```
*************************************************************
                                  ***
        /////////      ////   ////  ***  /////////
       IIIIIIIII/     IIII/  IIII/    ***IIIIIIII//
      IIIII/          IIII/  IIII/     IIII/  IIII/
      IIIII/          IIII/  IIII/     IIII/* IIII/
      IIIII/          IIII/  IIII/     IIII/***III/
      IIIII//////  // IIII///IIII/  // IIII///***I/  //
       IIIIIIIII/ II/  IIIIIIIII/  II/  IIIIIIII*** II/
                                                ***
*************************************************************
                  CIRCULO DE USUARIOS DE QL
*************************************************************
```

Fanzine independiente para usuarios de Sinclair QL y compatibles QDOS

AÑO 4 NUMERO 35 NOVIEMBRE/DICIEMBRE 1991

Desde 1988, único medio de comunicación en Hispania de una comunidad de usuarios con un interés en común: El QDOS

Compilación de colaboraciones y distribución:

Marcos Cruz
Acacias 44
28023 Madrid

SERVICIO QLIPER PD QL SOFTWARE:

Salvador Merino
Ctra Cádiz, Cerámicas Mary
29640 Torreblanca del Sol
Fuengirola (Málaga)

CONTENIDO

Portada/Pantallas de este número:

- A ESCOGER DEL PROGRAMA CARPETILLA.

Con este número de CUQ se incluyen los programas siguientes:

QDOS:

- QBOX
- QL-INDEX
- PIPS
- CARPETILLA
- MORE
- MONTANTE
- INSTALL_BAS para Turbo Xchange v3.92

MATERIAL EN RESERVA PARA 1992:

- TRADUCCION MANUAL TEXT 87 V3.00 AL CASTELLANO.
- LISTADO DE TODOS LOS PROGRAMAS EN CADA UNO DE LOS DISCOS DE QLIPERsoft

---

EDITORIAL

Hace ya 3 años y 3 meses desde que por un capricho del destino me ví como Editor de una peculiar revista en disco (pura Ciencia-ficción en mi infancia). Muchas han sido las dificultades para llenar el minimo de Kbytes necesarios para que CUQ pudiese salir puntualmente todos los meses, pero la suerte nos acompañaba de tal manera que ningún mes tuvo CUQ un retraso. Todo lo contrario, el propio Marcos Cruz tenia que pararme los pies porque en mis manos corriamos el peligro de lanzar el número de Diciembre en Agosto (y este año se ha corrido el riesgo de tener preparado el número de NOV/DIC en Marzo. Ver fecha Editorial). A pesar de todo, hoy me veo obligado a abandonar mi puesto como Editor, pues no tengo interés en perpetuarme en el puesto y mi nuevo sucesor, Marcos Cruz, es la persona que realmente necesitais como EDITOR, y estoy convencido de que va a hacer grandes cambios en el Circulo en beneficio de todos.

La recaudación, hasta la fecha de esta editorial, es de 31.250 ptas en concepto de cuotas anuales y pedidos de atrasados. Con todo este dinero se ha podido pagar todos los gastos de discos, sellos, sobres y etiquetas (la electricidad consumida es desconocida, pero no creo que suba a mucho). Además ha sobrado una cantidad suficiente para costear una cuota a QLAW, otra cuota a IFE, comprar todos los discos de la libreria PD, e incluso costear gastos de correo varios.

Tenemos un grave problema. Cuando a principios de los ochenta alguien compraba un ordenador, lo hacia pensando en escribir sus propios programas. Hoy, quien compra un ordenador, lo hace pensando en las utilidades o aplicaciones ya disponibles. Esto significa que los nuevos usuarios de ordenadores no están muy interesados en participar en grupos como nosotros si no es para beneficiarse de todo el software que hemos escrito durante todos estos años. Pero nuestro verdadero problema es que no tenemos usuarios nuevos desde hace unos cinco años (el personal se renueva a base de usuarios aislados que ven al QL como una maravilla insustituible aún). Aunque esto podria cambiar en el futuro si se solucionan todos los problemas para financiar el coste del proyecto y marketing de un SuperQL. Este es nuestro problema de continuidad, pero no debe ser para tanto cuando hemos continuado en esta situación durante tantos años. El grave problema es que si no cooperamos en la creación de nuevas ideas, estamos prácticamente perdidos. Mis pequeñas ideas para mantener nuestro CLUB vivo en los próximos años son:

- La creación de una libreria de software de dominio público. Ya ha sido preparada y es muy importante en número de programas y cantidad de Mbytes. Sin embargo, rogaria que si poseis algún programita escrito por vosotros o copiado de una revista, hagais la voluntad de donarlo a la libreria para poder intercambiar con otros CLUBes y aumentar su tamaño todavía más.

- La creación de nuestra BBS dedicada en exclusiva al mundo QDOS y sus FUTUROS compatibles. Hace 3 años era imposible porque por ejemplo yo mismo no disponia de MODEMs, pero desde que soy usuario, me he molestado en ir recompilando todo el software de comunicaciones que he podido. Disponemos en PD de controladores BBS como el QVIEW (tipo Viewdata) y QBOX (tipo VT52 y VT100), terminales tipo Viewdata, Minitel, VT52 y VT100, de protocolos de intercambio ficheros XMODEM y KERMIT, descompresores/compresores tipo ZIP y ARC. En realidad, nada nos impide montar una BBS tipo no comercial en una zona donde existan suficientes usuarios con QL/MODEMs y la llamada sea lo más barata posible. Además el QBOX es compatible con la red FIDOnet para el intercambio de mensajes (en su última versión).

El Hardware minimo para montar una BBS pequeña es un QL 128K con discos que posean la opción guardar fecha. Aunque lo recomendable seria disponer de un QL ampliado en RAM y con disco Duro, en caso de no disponer de disco duro es preferible trabajar desde RAM para no desgastar mucho los discos. Pensándolo bien, es posible que los usuarios de GOLD CARD no tengan necesidad de disco duro con una RAM de 2 Mbytes.

- Con el paso de los años he visto que el lenguaje FORTH, a pesar de ser mi favorito, no tiene un número medio decente de seguidores (de unos 10.000 socios que habia en FIG a mediados de los años ochenta, solamente quedan unos 1.500 a principios de los 90). Existe una batalla de dimensiones estelares entre el pequeño David (el FORTH) y el Goliat (el C), y a pesar de ser muchisimo mejor lenguaje el FORTH y todavía insustituible en tareas como embedded aplications (microcontroladores), estamos perdiendo casi todas las batallas, y lo peor de todo, la guerra (los microprocesadores FORTH, cuyo lenguaje máquina es el FORTH, se programan en lenguaje C debido a la escasez de programadores FORTH). Prácticamente podriamos considerar al FORTH como un lenguaje muerto que solamente usan usuarios muy exigentes de la vieja generación de ordenadores (p.e.: La agencia espacial NASA hace mucho uso del FORTH). Sin embargo, si alguna vez a alguno le entra el gusanillo de la curiosidad, tenemos en la libreria PD varias versiones del FORTH para el QL y hemos escrito suficientes articulos para que cualquiera se pueda familiarizar con el lenguaje sin necesidad de comprar ningún libro para aprender a programar en FORTH. Incluso, abusando de mis conocimientos FORTH he escrito una versión del FORTH para el Z88. Todo me hace pensar que si no hay gente interesada, poco a poco ese lenguaje va a ir desapareciendo de nuestras páginas.

- El lenguaje C se está convirtiendo sin lugar a dudas en el lenguaje del futuro. Mucho de ello tiene la culpa el sistema operativo UNIX que poco a poco va a ir sustituyendo al famosisimo MS-DOS. Afortunadamente, el nuevo compilador C68 para QDOS es de dominio público y nos viene como agua llovida del Cielo en el momento más oportuno (Es el mejor y más completo compilador C escrito para QDOS). Tampoco lo es menos el sistema operativo MINIX (un clono del UNIX) para QDOS, el cual en realidad es una Demo en PD con una libreria que permite usar las facilidades QDOS desde dentro de un programa para MINIX y un programa que adapta el MINIX-ST para correr bajo QDOS. Ambos, MINIX & C, nos va a abrir un mundo enorme de posibilidades y una gran libreria de programas en C (la UNIX arena) que corren bajo las diferentes versiones del sistema MINIX con muy pocas modificaciones o ninguna. Todo va a contribuir a alargar la vida e interés por el QL, y será una fuente de colaboraciones/software casi inagotable. Algo que se podria escribir, seria un cursillo del lenguaje C para principiantes basado en el compilador C68 (Aquellos con prisas disponen de muchos libros para aprender C en castellano).

- Voy a comprar una GOLD CARD. Supongo que más de uno estaria muy interesado en las pruebas de velocidad y compatibilidad con viejos programas. También voy a informar de prototipos Super-QL.

- Lo más importante: Si nadie envia discos dando su opinión, aportando nuevas ideas, preguntando, apoyando proyectos, etc...., mucho me temo que eso significa que los CLUBes como nosotros sobramos en España, y no importa mucho el ordenador que estemos utilizando, pues los CLUBes como el nuestro brillan por su ausencia en el mundo AMIGA, ST, MAC y PC (solamente existen CLUBes de intercambio o pirateo de software comercial principalmente). Nuestro CLUB se ha mantenido vivo gracias a mi desinterés lucrativo y toda la gente que me ha ayudado. También recuerdo que el número de socios que forman el Club es secundario, pues, aunque es cierto que es necesario un minimo de gente, también lo es que solamente unos pocos con muchas ganas de colaborar e intercambiar son

suficientes para mantener el CLUB vivo.

En el futuro voy a ayudar en todo lo posible a nuestro futuro EDITOR, Marcos Cruz, enviándole todo el material que pueda. Por si acaso tenemos un pequeño bache en la donación de programas, voy a reservar una buena parte de nuestra libreria de software de PD para poder garantizar que los futuros discos QLIPER van salir llenos bi-mensualmente.

Aquellos que hagan pedidos a la libreria de PD, me pueden enviar sus colaboraciones y software a la vez, pues yo me encargaria de enviarselo a Marcos Cruz junto a mi envio bi-mensual (supone un pequeño ahorro de dinero).

Salvador Merino (24/5/1991)
Ctra Cádiz, Cerámicas Mary
29640 Urb. Torreblanca del Sol
Fuengirola (Málaga)
Teléfono 475043 (Trabajo)
BBS Software Queen (TEL. 952-371308): Salvador Merino

EDITORIAL II

1991 ha sido el año en que el viejo QL ha renovado parte de su Hardware (con la dulce GOLD CARD) convirtiendose en una máquina más rápida que la mayoria de los PCs AT. Estando más claro que el agua que este acontecimiento ayuda a alargar aún más la lenta agonia del QL.

Por ahora estoy muy contento y flipando (QLIPANDO) con la velocidad de mi QL+GOLD CARD, pero ha aumentado considerablemente mi fé en ver algún dia un sucesor QL con el hardware de hoy o mañana.

El futuro del QDOS no está nada claro, pero todavía no está todo pérdido. La Industria Standard desarrollada alrededor del BUS VME no dispone de un sistema operativo como el QDOS, o por lo menos existe ese hueco. Eso significa que el sistema operativo QDOS podria convertirse en el Standard en sus versiones MINERVA o SMS-2.

Para aquellos que no tengais claro el trabajo de un EDITOR en un CLUB como el nuestro, os voy a dar una idea:

- Tiene que preparar las etiquetas y sobres.
- Compilar todas las colaboraciones recibidas y devolver discos a su origen.
- Copiar discos. Normalmente uso un copión rápido llamado TCOPYE (el más rápido que funciona bien con la TRUMP CARD). Lo primero que se hace es formatear todos los discos, luego viene el duplicar. El duplicado se hace usando la opción Backup que copia un disco en memoria y podemos hacer todas las copias que deseemos en solamente un par de minutos por copia (99 segundos con GOLD CARD). Cuando son copias por encargo uso la opción TURBOCOPY que hace duplicados en 128 segundos de un sólo disco.
- Tampoco hay que olvidar que tiene que ir a comprar discos, sobres, sobres,..., o enviar cartas.
- Hasta aqui parece muy fácil la tarea de un Editor, pero os aseguro que cuando se copian cientos de discos la cosa podria llegar a complicarse. Una posible solución a un aumento considerable de socios en el CLUB seria volver a poner la revista en papel. Para ello se necesitaria un minimo de 100 socios, y una cuota de 2.800 ptas cada, para lanzar un fanzine mensual medio decente.

La mejor solución para que nuestro EDITOR no pierda mucho tiempo copiando discos es:

a) Formatear los discos a 30-40 pistas. Un QL Standard formatea por segundo una pista por las dos caras.
b) Comprimir todos los ficheros y archivarlos en un sólo fichero tipo ARC. Esto reduce tamaño casi a la mitad.
c) Guardar fichero ARC en disco desde memoria o RAMDISK.
d) Con este procedimiento la copia de discos con formateo se reduce a menos de un minuto.

Espero que volvais a subscribiros por 1992.

¡Feliz Navidad!
S. Merino

Cartas ABIERTAS

MAIL-BOX

Message #957 - PROGEN
Date : 23-May-91 18:31
From : Rafael Candau
To : Salvador Merino
Subject : FORTH
Replies : #311 <--> #995
Salvador viejo amigo tu por aqui.
Me alegro mucho de leer un mensaje tuyo.
¿ Como va nuestro querido QL ?
Saludos

--- FD 1.99c
* Origin: La incertidumbre por principio (2:345/401.22)
SEEN-BY: 345/0 102 200 202 203 400 401 402 404 405 501 600 800

Message #1163 - PROGEN
Date : 28-May-91 20:19
From : Guiller Meyer
To : Salvador Merino
Subject : QL
Hola Salvador,

perdona que me entrometa pero es que veo que tienes un QL. Yo ídem y me gustaría compartir ideas de tipo práctico, contigo o con cualquiera que tenga un QL, para conseguir mantener el mismo sobreviviendo en este mundo de PCs, aunque creo que este no es el área adecuada.

-Guiller-

--- FD 1.99c via Scantoss 1.27
* Origin: HERMES:-As above so below- (2:344/6.4)
SEEN-BY: 340/3 341/18 343/105 401 344/1 2 3 6 8 11 345/102 200 202

ALGUNAS NOTICIAS PERSONALES.

Con esta carta pretendo anunciaros mi próximo establecimiento como profesional autónomo en el campo de la informática. Como ya sabreis algunos, durante los últimos tres años cursé los estudios de Master en Informática en una Universidad privada por lo que he decidido utilizar los conocimientos adquiridos de forma profesional y ,como a estas alturas y después de 11 años trabajando de forma independiente (en Psicología), no estoy muy seguro de poder adaptarme a eso de tener un "jefe", voy a lanzarme a la aventura de montar mi propio negocio de Aplicaciones Informáticas para Profesionales.

La mayoría de vosotros habreis adivinado ya que es imposible intentar algo de este estilo utilizando el QL, así que no he tenido más remedio que adquirir un PC y unirme a esa gran masa que inunda todo el mundo "civilizado". Tengo que aclarar que en todo caso estaría completamente dispuesto y además feliz si alguien quisiera hacerme un encargo para QL.

Mis proyectos se centran actualmente en la informatización de despachos de profesionales independientes, dedicando una especial atención a los gabinetes de Psicología que conozco especialmente bien por mi trayectoria anterior. Quien haya tenido contacto con algún despacho profesional de pequeño o medio tamaño, sabrá que la mayoría de las aplicaciones de gestión estándar complican la situación más que simplificarla; resulta absurdo para un profesional acogido al régimen de Estimación Objetiva Singular utilizar un programa de contabilidad ajustado al Plan General Contable.

Además de las referidas aplicaciones de gestión integrada de despachos profesionales (ficheros, facturación, contabilidad, ...), estoy diseñando algunos programas de utilización específica en tareas de reeducación psicopedagógica.

En todo caso estoy seguro de poder seguir sacando algún ratillo para nuestro

QL y nuestro CUQ.
Si alguien está interesado en obtener mayor información puede localizarme en mi teléfono de siempre

José Carlos de Prada
Tel.: (91)4-69-96-63

¿SUCESORES DEL QL?

Esta es una pequeña reflexión personal acerca de las alternativas presentes o futuras a nuestro casi difunto QL.

Recordemos que el QL de dejó de fabricar hace 5 años y que a partir de ahora el propietario del copyright, AMSTRAD, deja de tener obligación de suministrar repuestos.

Esta reflexión espero que resulte util a aquellos de vosotros se esté planteando la idea de mejorar vuestro sistema QDOS.

No soy ninguna autoridad en materia de ordenadores pero creo que tengo una experiencia en otros sistemas (ATARI, PC y MacIntosh) que pueden servir de referencia.

A mi modo de ver y como ya se ha mencionado en otros números de CUQ, hay dos opciones:

A) Opcion HARDWARE: Dentro de ella se pueden distinguir:

1) Realización de una plataforma hardware totalmente nueva que incluya un QDOS actualizado lo más compatible posible.

Las posibilidades son prácticamente ilimitadas. Podriamos soñar con configuraciones que irian desde usar un uP 68000 de 8 a 16MHz (como opción más sencilla) hasta un uP 68040 a 50MHz, pasando por distintas configuraciones como podrían ser uP 68020 o 68030 con o sin coprocesador matemático a distintas velocidades y precios, naturalmente.

En cuanto a la memoria RAM, con las actuales memorias SIMM se podría partir de un mínimo de 1Mb hasta 8Mb o más sin demasiada dificultad.

Puestos a soñar se deberian incluir slots de ampliación, un coprocesador gáfico con resoluciones de video mejoradas, puerto DMA para la conexión de discos duros, impresoras laser, CD ROM, etc.

El realizar esta nueva y formidable en cualquier caso máquina, no es sólo técnicamente posible, si no que no resultaria nada complicado.

El inconveniente único y definitivo es que necesitaria el respaldo comercial de una compañia establecida, por que de lo contrario sería inviable a nivel comercial o estaría reservado sólo a hobbystas con buenos conocimientos en electrónica y ordenadores. De hecho ya hay gente que se ha hecho ordenadores compatible QDOS en plan "bricolage" con un uP 68000 y un grupo holandes de usuarios QL estan tratando de hacer algo similar.

En un número reciente de QUANTA un lector hizo una sugerencia que me parecio como la más interesante que he visto a este respecto en los últimos años. Venia a sugerir a los lectores de QUANTA que compraran acciones de AMSTRAD y que en una reunión de accionistas se plantaran como grupo con un interes común, el QDOS, y que sugirieran a AMSTRAD la posibilidad de resucitar al QL. De esta forma, si se lograra que la voz de los usuarios del QL se oyera y se tuviera en cuenta, tal vez AMSTRAD dejara la política del perro del hortelano, que ni come ni deja comer, en lo que respecta al QL.

La opción representada por el THOR XVI es nula o por lo menos yo así lo veo ya que su precio es muy alto y no veo como puede tener exito una empresa que no demuestra mucho interes por vender (yo he solicitado información del THOR en tres ocasiones y todavia estoy esperando la respuesta).

2) Tarjeta adaptable a otro sistema: En la actualidad se dispone de una placa que emula el QL en el ATARI ST. Aunque no ha tenido un exito deslumbrante, hay varios cientos de estas placas funcionando y parece sin que se hayan presentados grandes problemas de compatibilidad.

Esta tarjeta permite disponer de un compatible QL trabajando unas 2'25 veces más rápido. Al haberse vendido más de 2'5 millones de ordenadores ATARI ST en el mundo la oferta de harware para este ordenador es muy variada e interesante.

Por unas 40.000 pts se puede adquirir una tarjeta aceleradora con un uP 68000 a 16MHz y por precios mayores se pueden conseguir tarjetas con uP 68020 o 68030 y coprocesador matemático 68882 a 25MHz, con lo cual se podrian tener QL ultrarápidos.

El problema de esta tarjeta emuladora para el ATARI ST es su instalación, que si bien no debe resultar muy complicada, no está al alcance de todos (hay que realizar un cierto número de soldaduras).

En mi opinión es la mejor alternativa de que se dispone en este momento, si bien su precio, 167 libras (unas 30.000 pts), es un tanto alto.

Recientemente ha aparecido una versión que no precisa de la ULA ZX8301, con lo cual se evitan problemas a la hora de conseguir repuestos de este circuito integrado realizado especialmente para el QL, y además dispone de un nuevo MODE 4 con una resolución de 768X280 pixels con cuatro colores, con el mismo precio que la versión anterior.

La realización de otras placas para otros sistemas diferentes es algo un poco dificil. SANDY quiso hacer una placa para acoplarla a un PC pero nunca llegó a ver la luz. Sin embargo este podría ser el camino más viable. Lo que hace falta es que alguien recoja el testigo dejado por SANDY.

En el caso de los Mac o AMIGA no conozco que nadie haya hecho ningún intento en este sentido.

Como ejemplo os dire que existe una serie de placas para el ATARI y para el AMIGA que les permiten emular a un PC, pudiendose disponer de distintas configuraciones, desde la más baratas que incluyen un uP 8086 o NECV20 (emulación XT), hasta las que incluyen un uP 80386 (emulación AT).

B) OPCION SOFTWARE: Todos conocemos que pasar un sistema operativo a otro sistema no es una tarea facil, pero tampoco es imposible. Sabemos que nuestro QL es capaz de emular por software al sistema operativo CP/M e incluso al MS DOS (PC).

Para mi esta sería la opción más sencilla y económica. Para llevarla a cabo deberemos de tener en cuenta que la máquina en la que se va a hacer la emulación deberá tener unas prestaciones de hardware superiores a la que se pretende emular, o de lo contrario la emulación será dificil o imposible.

A continuación haré un pequeño analisis de las opciones disponibles:

1) Opción PC: para que el QDOS se pudiera trasladar a un PC este debería tener al menos la siguientes caracteristicas:

- Ordenador AT compatible con un uP 80286 a 16MHz como mínimo (recomendable un 80386SX a 16MHz o más). Hay que tener en cuenta que la emulación en un proceso complicado y lento y que para obtener una velocidad de trabajo aceptable deberiamos contar con un uP 2 o 3 veces más rápido que el original.
- Tarjeta video: para emular los modos gráficos nativos del QL necesitariamos al menos:
    - Tarjeta EGA: 640 X 350 pixels con 16 colores.
    - o trajeta VGA: 640 X 480 con 16 colores.

o modelos superiores (Super VGA, 8514/A, XGA, etc).

Lo más indicado sería una tarjeta Super VGA que permitiría sacar el máximo partido a las aplicaciones MS DOS y permitiria ofrecer nuevos modos gráficos al QDOS (aunque con una perdida de compatibilidad con el QDOs standard). También recomendaría el uso de un monitor multisync de 1024 x 768 pixels, como, por ejemplo, el NEC 3D (lastima que en España cueste unas 120.000 pts y en E.E.U.U. y en Gran Bretaña el precio sea la mitad).

- Sería recomendable un disco duro, aunque para las aplicaciones MS DOS es practicamente imprescindible.
- Memoria RAM: 1 Mb mínimo (aunque el MS DOS sólo pueda aprovechar 640Kb). Si además queremos usar WINDOWS bajo MS DOS sería recomendable disponer de 2 o 4Mb.

Con este sistema mínimo pienso que no sería dificil hacer un buen emulador QL. Además no sería excesivamente caro y se podría tener lo mejor de los mundos PC y QL en un único sistema.

Acceder a la información necesaria sobre el MS DOS para realizar este emulador esta al alcance de cualquiera que estuviera interesado, dada la inmensa bibliografía acerca de los PCs.

2) Opción ATARI: Tony Tebby estaba trabajando en el SM2, un sistema operativo compatible QDOS que utilizaria el hardware del ATARI ST, aunque en principio seguiria precisando de la tarjeta emuladora. Sin embargo veo poco probable que llegue a completarse algún dia.

Como caracteristicas destacadas de la gama ATARI ST destacaria las siguientes:

- uP: 68000 a 8MHz (ST, STFM, STE y MEGA)
  68000 a 16MHz (MEGA STE)
  68030 a 32 MHz (TT) más coprocesador matemático 68882.
- Resolución video: 320 X 200 pixels con 16 colores de una paleta de 512 colores para los modelos ST, STFM y MEGA. Paleta de 4096 colores para STE,

MEGA STE y TT.
640 X 200 con 4 colores a elegir de la paleta.
640 X 400 en monocromo.
320 X 480 con 256 colores de la paleta (TT unicamente).
640 X 480 con 16 colores de la paleta (TT).
1280 X 960 en monocromo (TT)

- RAM: 0'5 / 1 Mb ST, STFM
  2 / 4 Mb Mega ST.
  0'5 a 4 Mb en módulos SIMMs STE y MEGA STE.
  de 2 a 8 Mb para el TT.
- Teclado independiente en los modelos MEGA ST, MEGA STE y TT.
- Bus accesible para tarjetas de expansión en los modelos MEGA ST y MEGA STE (si bien hay que decir que no hay demasiado espacio físico para incorporar tarjetas. Los fabricantes de hardware han obviado estos problemas mediante ingeniosas placas montadas sobre los circuitos integrados de la placa original). El MEGA STE y el TT disponen de un slot para tarjetas VME.

Vemos que la resolución de la pantalla es un problema, al ser insuficiente, lo cual obliga a disponer de la tarjeta de hardware adicional.

Con el TT no tendriamos este problema, pero un TT con 2Mb y disco duro de 48Mb cuesta unas 400.000 pts, lo cual no esta al alcance de todos los bolsillos.

Sin embargo el modelo MEGA STE dispone, al igual que el TT, de un slot para incorporar tarjetas conformes al standard VME, que es un standard muy extendido en aplicaciones industriales (control de procesos en tiempo real y aplicaciones similares), con lo que en teoria se podria disponer de tarjetas adicionales de video a un precio no muy alto y que se ajustarían a un standard reconocible y aceptado, con lo cual los drivers para la gestión de la memoria de pantalla serían más faciles de hacer y de pasar a modelos superiores, manteniendo la compatibilidad.

3) Opción COMMODORE AMIGA: en estos momentos se dispone de un emulador por software que además está en el dominio público, es decir, es gratis. Parece que es bastante fiable (ver anteriores CUQs) y el único problema que tiene es su lento acceso a disco y que los discos formateados bajo este emulador no pueden ser leidos por un QL standard.

Como curiosidad os diré que he visto en una revista inglesa un anuncio de la empresa BYTEBACK, que solía vender por correspondencia productos para el QL, en el que se ofrecia este emulador de QL para el AMIGA dentro de su oferta de software de dominio público. En el mismo disco se ofrecian varios programas de demostración (ignoro cuales, supongo que no podrán incluir los programas de PSION incluidos con cada QL).

Las caracteristicas más destacadas de la gama AMIGA son:

- uP: 68000 a 7'14 MHz.
- Resolución video: 320 X 256 con 32 colores de una paleta de 4096.
  640 X 256 con 16 colores de una paleta de 4096.
  320 X 512 con 32 colores (modo entrelazado)
  640 X 512 con 16 colores (modo entrelazado)

El modo entrelazado genera unas imagenes poco estables con parpadeo en los monitores normales, que resulta un tanto molesto.

- RAM: 512 Kb AMIGA 500 ampliables a 8Mb (con limitaciones de tipo físico al no haber espacio para hacerlo).
  1 Mb para el AMIGA 2000, ampliables a 8Mb.

Recientemente COMMODORE ha introducido el modelo AMIGA 3000 que incorpora un uP 68030 a 16 o 25MHz, 2Mb, coprocesador matemático, disco duro y gestión de graficos mejorada con nuevos modos de pantalla (tal vez uno de los puntos fuertes de la gama AMIGA). El precio de de un AMIGA 3000 a 16MHz y disco duro de 40 Mb en Inglaterra es de, aproximadamente, 2.500 libras (460.000 pts), lo que los hace más caros que los ATARI TT. Lo que no se si en este precio puede estar o no incluido una versión del S.O. UNIX V adaptado para funcionar en el AMIGA. El TT tiene previsto también contar con una adaptación del UNIX V, pero creo que todavia no está disponible. En ambos casos el UNIX correria en un entorno XWINDOWS (Interface grafica). Ignoro el precio de este nuevo modelo en España, incluso creo que no está disponible.

Otra novedad en la gama AMIGA es el AMIGA 1500 que viene a ser un intermedio entre el A500 y el A2000. Viene en una caja con teclado independiente y tiene también slots de ampliación y un precio de 559 libras en Gran Bretaña (unas 100.000 pts). No dispongo de información sobre este modelo pero parece que es una lavado de cara del primer AMIGA, el AMIGA 1000, con un precio muy atractivo, pero que compite directamente con su hermano mayor, el AMIGA 2000.

En cualquier caso considero que COMMODORE se ha caracterizado por fabricar

excelentes ordenadores y el AMIGA es una buena muestra de ello. El parque de AMIGAS en el mundo es de 2.000.000 de unidades y sigue creciendo a buen ritmo, si bien en E.E.U.U., lo mismo que le sucede a ATARI, no ha tenido un gran exito, siendo estos dos ordenadores muy minoritarios. Todo lo contrario con lo que sucede en centro Europa donde el ATARI ST y el AMIGA son los reyes.

COMMODORE ha entrado también de lleno en el terreno del MULTIMEDIA, sacando un AMIGA en forma de lector de COMPACT DISC, sin teclado ni lector de diskettes , pero que sin duda abre un nuevo campo en la concepción del ordenador como una herramienta de entretenimiento doméstico. Ya están disponibles titulos para este nuevo ordenador, que van desde juegos, que aprovechan la inmensa cantidad de memoria disponible en los disco ópticos, hasta enciclopedias.

Recientemente se ha producido en España una bajada considerable del precio de la gama AMIGA, pasando el modelo A500 de 99.000 pts a 69.000 y el A2000 de 220.000 a 170.000 pts, poniendose más acordes a los precios del resto de los paises europeos.

Sin embargo considero que el modelo A500 es un poco limitado y de una expansión no muy sencilla y el modelo A200 es un poco caro todavia. La aparición del A1500 lo hace muy interesante, pero no conozco a fondo sus caracteristicas, sobre todo comparadas con el modelo 2000. Por otro lado, el disponer de un emulador QL a un precio regalado (menos de 600 pts en una libreria de software de dominio público) los hacen muy interesantes.

4) Opción Mac: He de reconocer que es mi ordenador favorito. Sin embargo la emulación del QL sería dificil ya que los modelos más clásicos del Mac (el Classic o el SE) tienen tarjeta monocroma. Nos deberiamos ir entonces a modelos superiores y entonces los precios son un poco prohibitivos.

A mi personalmente me encantaría tener un Mac IIfx con un 68030 a 50MHz y con una tarjeta de video de 32 bits por pixel con un CD ROM pero tendré que esperar a que me toque la primitiva, aunque tengo que admitir que sería desperdiciar tanta potencia en las pocas aplicaciones en las que uso el ordenador.

CONCLUSION.

La solución más conveniente y económica sería la de un emulador via soft. Sólo se necesita un puñado de entusiastas que se encarguen de realizar la tarea (¿algún voluntario?). Tener en cuenta que el emulador del AMIGA es obra de un aficionado alemán que lo hizo sin ánimo de lucro.

En cuanto a la máquina a escoger tengo que decir que yo opté por un ATARI MEGA ST2. Estoy muy contento con este ordenador pero aún no he adquirido el emulador que comercializa Jochen Merz, pero pienso hacerlo en un futuro cercano, así como el emulador para el Mac (casi 100% compatible y un 20% más rapido que un Mac Classic, pero necesito comprarme un monitor Multisync para trabajar en monocromo con una resolución de 640 X 400 pixels).

En la última publicidad que me envió Jochen Merz se señala que para el mes de Octubre esté probablemente listo un nuevo emulador para trabajar con la nueva gama ATARI MEGA STE. Estos son unos ordenadores muy interesantes,con procesador 68000 a 16MHz, con 2Mb de memoria RAM como standard, expandible a 4Mb mediante SIMMS sin soldaduras, coprocesador gráfico (BLITTER), paleta de 4096 colores, 8 canales de sonido con conversor A/D de 8 bits, posibilidad de acoplar tarjeta VME y disco duro incluido de 48Mb, y un precio aproximado de 200.000 pesetas en Gran Bretaña con monitor monocromo incluido (sumar unas 25.000 para monitor color), lo que les convierten en modelos muy apetecibles, aunque el precio del emulador para esta versión será un poco más caro.

En mi opinión la oferta ATARI es la que tiene una mejor relación calidad/precio, sin por ello despreciar a las demas. Si de algo estoy convencido es que cuando se habla de estos temas lo facil es ver como afloran expertos que se encargan enseguida de lanzar bendiciones o estigmatizar a este o al otro sistema, cuando lo que es cierto es que no existe un ordenador perfecto y el estar satisfecho o no de un ordenador depende de muchos factores, no siempre achacables al propio ordenador si no a otros exteriores, como el apoyo al usuario, buen servicio técnico, seguridad en el futuro para poder ir a modelos superiores manteniendo la compatibilidad, etc, y sobre todo el uso que se quiera hacer con él (usarlo para jugar, para programar, en aplicaciones "serias", como hobby, etc).

En cualquier caso estas opciones tienen el peligro de que se podrá disponer de sistemas hardware más rápidas pero el QDOS debería tener al tiempo una evolución (como el MINERVA) para no quedar obsoleto. Para ello el número de usuarios del QDOS deberia aumentar y, al no fabricarse más QLs, la única alternativa sería a través de nuevos usuarios de emuladores.

Espero que hayaís encontrado este comentario de interes y que despierte un cierto debate que seguro que todos los lectores de CUQ encontraremos interesante.

Mientras mi QL no reviente creo que lo seguiré usando por bastante tiempo todavia.

Javier Zubieta Aguirre, Bilbao 16/6/91.

TAMBIEN HE PEDIDO UNA GOLD CARD

Dasio Carballeira teléfono 981 565974
G.Pardiñas 8 4o A Telex 86149
15701 Santiago de fax 981 73723/563002
Compostela-ESPAÑA 7 DE julio DE 1991

También he pedido una GOLD CARD
para eso tuve en cuenta la opinión de Jean Louis Dianoux en QL CONTACT FRANCE número 12 de junio de 1991,que extracto a continuación

"LA GOLD CARD
Con la Gold Card,obra maestra de integración todo marcha rápido,muy rápido
Es compatible con todos los Ql,y posee comandos de restricción de memoria para programas antiguos

Los tests son perfectamente claros:la GOLD CARD es 4 a 5 veces más rápida que el QL básico.Una prueba de orden de 100 campos numéricos en basic pasa de de 40 a 8 segundos,mientras que en alfanuméricos pasa de 38 a 7 segundos.En compilado pasa de 8 a 1 segundo

El mismo test sobre mega ST2 da 19 y 20 segundos en basic y un segundo en compilado.

Lo importante es que los clásicos programas PSION se convierten al fin en utilizables.Quill adquiere una velocidad comparable a la de las máquinas habituales en el mercado;Archive se convierte en casi rápido(la ordenación de 1200 fichas se hace en 10 segundos)y abacus desfila a gran velocidad.Easel presenta sus diversos formatos a toda marcha.

Conqueror se hace menos inutilizable ya que adquiere una velocidad de 0.4 veces la de un XT a a 4,57 megahertzios.Text 87 se convierte en sorprendente con manipulación instantánea de blocs de varios cientos de líneas y búsquedas / sustituciones al ritmo de 180 por segundo.Lo mismo sucede en programas con cálculos y en gráficos;Autocad verifica las conexiones sin dar la imoresión habitual de reflexionar.

La velocidad de presentación en pantalla no es tan acelerada como la velocidad de tratamiento porque la GOLD CARD tiene que pasar por la memoria vídeo del QL.

Los 2 megas de ram son totalmente disponibles debido a que el QL es muy econòmico en el uso de memoria

LA GOLD CARD da las capacidades del Atarí emulando QL sin sus problemas de teclado,y menos de la mitad de precio,convirtiéndose en la extensión ideal para quienes deseen permanecer en el sistema QL."

He hablado por teléfono con Stuart,de la firma fabricante y me ha dicho que la GOLD CARD incluye las facilidades de la trump card con toolkit II,buffer de impresora y ram disc.El plazo de entrega es de unas 3 semanas;tienen fax conectado al mismo número de teléfono que figura en los anuncios(0744904423986)

Por ultimo hace referencia a un proyecto de nuevo aparato QL con base en GOLD CARD con base en el procesador 68000 a 16 megahertzios con 4 megas de ram y mejor definición en vídeo para final de año,para el que se tendría en cuenta lo pagado ya por la GOLD CARD.

Más sobre ajedrez

En el número anterior de CUQ os presenté un disquete llamado "Ajedrez" en

el que se encuentran un montón de partidas entre Karpov y Kasparov.

Hay un método para ir al comienzo de una partida que es mucho más rápido que el que os contaba en CUQ 33:

Si acabamos de leer una partida desde el disco, pulsamos "R" (de Repeat) e inmediatamente, ESC. Esto deja la partida en el comienzo y es casi instantáneo.

También he añadido una partida al disco, así como un documento explicando todo. Para ver si os animais a pedir el disquete, reproduzco aquí la parte del documento que explica esta nueva partida:

En el disco podeis encontrar también la partida con el nombre "MateGalant", que merece un pequeño comentario. Es la parte final de una partida disputada por el Gran Maestro cubano Raul Capablanca en el transcurso de unas simultáneas. La jubaba contra una señora más bien pesadita, a juzgar por la posición de la partida: la señora debía llevar ya mucho rato con enorme inferioridad pero se resistía a abandonar. Capablanca ya estaba hasta las napias de la señora. Lo genial empieza ahora. Le toca mover al cubano. La señora dice que abandona porque es mate a la siguiente y ella no puede evitarlo. Capablanca le contesta que no abandone, porque ella no sabe si él realmente va a realizar la jugada del mate o va a realizar otra distinta. Es más, anuncia que es él quien va a recibir ¡mate en 7! La señora no da crédito a sus oidos, al igual que todos los presentes. Efectivamente la señora no abandona y se produce la onunciado: la señora da mate en 7 jugadas a Capablanca debido a que las jugadas de éste la hacen jugar obligada. Asombroso, ¿no? Bueno, pues realmente la situción es tal que ni siquiera la gente que sabe mucho de este juego es capaz de ver hasta la cuarta o quinta jugada cómo se va a llegar a ese desenlace. Este episodio se conoce como "El mate galante de Capablanca" y creo que es uno de las más artísticos dentro del deporte de los sesenta y cuatro escaques.

Pedro Reina, Madrid, Sábado 13 de julio de 1991

Nuevo nombre para CUQ

Esta carta intenta aportar algo a la idea de Marcos sobre un nuevo nombre para nuestro club y una nueva "mancha" para la revista.

¿Cómo busqué posibilidades para un nuevo nombre? Pues con el diccionario, claro. Paseando por la página de las palabras que empiezan por "cl" sólo encontré una que me pareciera atractiva: "Clímax", que nos daría para el club "Qlímax" (suena un poco orgásmico, ¿no?). Después busqué por las palabras que empiezan por "Cue", y encontré esta joya: "Cuélebre", que quiere decir "Dragón, animal fabuloso". Esto nos daría un nombre para el club tan chulo como "QLbre" y además una simbología muy sugestiva: el QL es un animal fabuloso, es tan difícil de encontrar y tan potente como el dragón, etc.

De todas formas me parece más apropiado el nombre propuesto por Marcos, porque es más fácil de entender en un ambiente internacional, ya que "clíper" es una palabra de origen inglés. Debemos tener en cuenta que nuestro club se comunica con gente de otros paises.

Luego está lo de la portada. Usando The Editor S.E. hice lo siguiente, que os propongo como nueva portada para nuestra nueva época:

```
                                 ///
=====================           //                           . .
      Número 36                 II PPPPPPPPP             . .    .
=====================           II PP      PP           .         .
Enero/Febrero de 1992           II PP       PP            . .  . .
=====================           II PP        PP               .
Año 5 -  Cuarta época           II PP         PP
=====================           II PP          PP
                                II PPPPPPPPPPPPPP
                                II PP
                                II PP
QQQQQQQQQQQQQQQQ      LL        II PP   EEEEEEEE     RRRRRRRRRR
 QQ            QQ     LL        II PP   EE          RR      RR
  QQ            QQ    LL        II PP   EE         RR      RR
   QQ            QQ   LL        II PP   EE        RR      RR
    QQ           QQ   LL        II PP   EEEEEE    RR     RR
     QQ     QQ   QQ   LL        II PP   EE        RRRRRRRR
      QQ      QQ QQ   LL        II PP   EE        RR  R
       QQ      QQQQ   LLLLLLLL  II PP   EE        RR   R
```

QQQQQQQQQQQ LLLLLLLL II PP EEEEEEEE RR R

Bueno, este es mi granito de arena. A ver si entre todos decidimos.

Pedro Reina, Madrid, Sábado 13 de julio de 1991

Confesiones de un pijotero

Yo siempre había usado disquetes TDK, desde que costaban 250 pts. cada uno. Como era de esperar, nunca he tenido ningún problema con ellos, faltaría más. Cuando bajaron de precio y los pude comprar por 145 pts., fui un hombre feliz.

Pero un buen día, hace poco tiempo, decidí que tenía que recolocar todo mi material magnético, microdrives y disquetes, que tenía que poner cada programa en un disquete, y tener copias de seguridad muy bien rotuladas hasta de los programas y datos más tontos; vaya, mi manía del orden atacaba de nuevo. Me puse a comprar cajas y cajas de 10 disquetes TDK y todo pareció ir entrando en orden, salvo una cosa: mi bolsillo. Me estaba gastando una pasta pagando por cada disquete 145 pts. En la tienda donde los compro me dijeron que tenían unos disquetes que eran bastante más baratos y no daban problemas. La tienda ya sabeis cuál es porque Salvador insertó el anuncio en la sección de ofertas de del CUQ 34, pero repito la dirección porque se nos escapó una cifra del número de teléfono:

Cassettes R
c/ Andrés Mellado 33
28015 Madrid
Tel.: 91-5495892

Desde luego el precio es muy ventajoso: 3000 pts. la caja de 50 disquetes, a 60 pts. la unidad. Por lo que cuesta un TDK me compro 2.4 de estos. Pero yo seguía teniendo un gravísimo problema. Un pijotero como yo no podía soportar ver un disquete sin su correspondiente bolsita de plástico para protegerlo del polvo. De hecho, no estaba convencido a cambiar de marca hasta que no resolviera lo de la bolsita. Removí Roma con Santiago (hola, Dasio) hasta que di con la solución: en una tienda de plásticos encontré las dichosas bolsitas. Por 500 pts. más el 12% de IVA compré 500 bolsas de 9x17 cm. Si medís un disquete vereis que tiene 9 cm. de ancho, así que la bolsa era perfecta en anchura. Los aproximadamente 8 cm. que sobran de largo los corto con un cortador de bricolage y el cuidado que se podría esperar de un pijotero. Al final tengo una bolsita que no tiene nada que envidiar a las "profesionales". La dirección de la tienda de plásticos, por si alguien...

Plásticos RESOPAL
c/ Gonzalo de Córdoba 13
28010 Madrid
Tel.: 4452806 y 4452860

Ahora soy feliz, gasto poco dinero en los disquetes, los tengo con su bolsita y los rotulo con mi flamante impresora, de la que os hablaré otro día.

Pedro Reina, Madrid, domingo 14 de julio de 1991

NOTICIAS

QLAW, RESUMEN PRIMER BOLETIN

En un folio lleno por sus dos caras y la mayor parte del texto en letra comprimida se nos da en primer lugar la bienvenida.

Dr. Sohail S Bhatti nos cuenta que sus primeros pasos en el mundo de la informática fue en los dias del ZX-81. Más tarde le atrajo el QL. Nos da una explicación del por qué teniendo acceso a los más modernos PCs ha preferido continuar con el QDOS en vez de comenzar de nuevo con el inferior MS-DOS.

Sus argumentos contra las principales máquinas:

PC.- El más moderno PC debe correr aún programas que puedan correr en el primer XT con los problemas de compatibilidad (esto acarrea muchas limitaciones en futuras versiones). Hay muchisimas variaciones de la máquina, pantalla y almacenamiento, necesitandose por muy simple que sea el programa, software extra para configurarlo. Debido al diseño del MS-DOS hay barreras muy grandes para trabajar con más de 640 Kbytes de RAM. Debido a la complejidad de la máquina, los programas tienen un tamaño enorme.

Los más modernos PCs tienen multitarea y network (la tarjeta cuesta unas 300 libras). La multitarea necesita como minimo 2 Mbytes de memoria. Hay programas baratos (60 libras) que pueden hacer multitarea con el inconveniente de la barrera de 640 Kbytes (p.e.: DESQView & QEMM386). WINDOWS 3 necesita 2 Mbytes de RAM, procesador 386 y gráficos VGA, e incluso con esa configuración es lento. La principal atracción del PC es su importante libreria de software. El sistema operativo es una cena para perros y un paso atrás para un usuario de QL.

MAC.- Es el más atractivo desde la introducción del Classic. Hay una gran cantidad de software y la máquina posee un interface windows/icon muy hermoso. El problema principal es el precio del software decente, super-caro. Comprar esta máquina es convertirse en un delincuente pirateando programas. Otro problema es que para obtener un buen rendimiento de la máquina debemos ampliarla como minimo a 2 Mbytes y un disco duro si no deseamos cambiar de disco 20 veces en un simple trabajillo.

ARCHIMEDES.- Es una máquina muy rápida e interesante, pero con pocos usuarios y software.

LA FAMILIA ATARI ST.- Es rápida. Es un viable contendiente con el emulador QL. Sin embargo, la familia es pobre en comparación con el AMIGA en gráficos y sonido.

AMIGA.- Es un contendiente muy fuerte, pero pobremente soportado en el campo del software de negocios. Corre a la mitad de velocidad que la GOLD CARD. Con disco duro y memoria extra es muy poderosa, pero solamente es reconocida como máquina de juegos aún. Increible, GEOS, el Front-end del Amiga no puede correr en multitarea más de un programa después de 5 años de desarrollo.

Como es lógico, la solución ideal es retener nuestro software actual, y asegurarse que el nuevo software podrá usarse en otras máquinas.

Hoy en dia la tecnologia de manufacturación es tal que una fábrica entera puede reprogramarse en minutos para unos pocos productos. Esto significa que pequeñas cantidades pueden dejar el mismo margen de beneficios que productos de mercado de masas.

Existen dos proyectos: Software & Hardware

EL PROYECTO HARDWARE

Cualquier diseño será mirado según su época. Esto es porque el QL tiene una antiguedad de 3 generaciones de silicon chip (unos 75-90 años en edad humana).

Lo más importante es el BUS de expansión. En la familia 68xxx el standard en la industria es el VME (usando los ingenieros el sistema operativo OS9. Ofrecido por CUMANA para QL hace muchos años). Se pueden encontrar tarjetas para todo a buen precio, siendo lo único que falta, un sistema operativo y Basic decente. Piensen un poco sobre cuál.

PROYECTO SOFTWARE

Si nuestro hardware está envejecido, nuestro sistema operativo sigue siendo una novedad. Tenemos 2 versiones del QDOS libres de Copyright: Minerva y SMS-2. Miracle ha elegido el último para el nuevo producto que desean crear. Todos los Toolkits podrian ser añadidos junto a la extensibilidad del QDOS en una sola ROM (p.e: 1 Mbyte).

Miracle ya está cooperando con QLAW en el desarrollo de un sucesor QL (p.e.: Una tarjeta gráfica)

(Editor: Todo lo anterior es un resumen muy grande (posiblemente me he comido datos de interés general) sobre la primera Newsletter de QLAW)

Salvador Merino, 15/7/1991

¿DOMINAN LOS PCs EN ESPAÑA?

Estaba yo tranquilamente leyendo una noticia publicada en el diario CORDOBA de Julio'91 sobre una desarticulación por la policia Sevillana de una gran red pirata de informática. La noticia no tenia nada de especial excepto el parque de equipos instalados.

Según el informe sobre el sector informático, dos de cada 3 ordenadores vendidos en España utilizan programas piratas. La venta de este tipo de aparatos (no incluidos los ordenadores domésticos) en 1990 fue de 20.830, lo que eleva a 105.321 el parque de equipos instalados en empresas.

Conclusiones:

- Con un parque de 105.321 unidades no podemos decir que los PCs sean los dominantes en España (creo que dominan otras familias como el Z80 y el 68000).
- Solamente se vende una aplicación por cada tres ordenadores. Los otros dos se deben chupar el dedo. ¡Valiente asco de mercado PC! En otras palabras, solamente se venden menos de 35.000 copias originales por año.
- Una alternativa viable podria ser que los vendedores no han aportado realmente el número de unidades vendidas de ordenadores y aplicaciones. Entonces podriamos hablar de fraude fiscal. Pero si esta información es buena, con esa cifra de ventas en siete años no se puede hablar de un éxito del MS-DOS en España.

Salvador Merino, 25/7/1991

Q L A W

Un médico inglés Dr.Sohail S.Bhatti fundó un grupo de trabajo para avance en el QL y remitió a los miembros de QUANTA un cuestionario,que yo contesté en su día.

La dirección del Doctor Bhatti es :
4 Wasdale Avenue
Park View
Blackburn
Reino Unido de Gran Bretaña

Ahora dirige un nuevo escrito en el que cuenta su historia,sus problemas y sus dudas en relación con el futuro del QL,y pretende aportar una solución.

Trata en primer lugar de identificar aquellos que están dispuestos a continuar con el desarrollo del QL y los INVITA A PARTICIPAR

CONSIDERA QUE LA INVERSION EN SOFTWARE ES SUFI-CIEN-TE-MEN-TE IMPORTANTE PARA JUSTIFICAR EL ESFUERZO

La participación la concibe tanto en el desarrollo téc-ni-co para quienes estén capacitados como en el aspecto eco-nó-mi-co de la empresa,en consecuencia habría un "DEVELOPERS DIS-COUNT" para recompensar a los adherentes.

De momento solicita 10 libras para la realización y aná-li-sis de una encuesta una encuesta que permita conocer la vi-a-bilidad de la idea y diseñar los perfiles del sucesor del QL

Llega a puntar una primera idea,que consistiría en un módulo realizado con tarjetas existentes en el comercio y usan-do el VMEbus,que es un bus estandard diseñado conjun-ta-men-te por Philips y Motorola para aplicaciones industriales

Más tarde la realización de un congreso una vez que se ha--ya llegado a un consenso sobre las especificaciones;en él participarían usuarios autores de software y empresas de hard

Se tra-ta-ría de unir en un gran proyecto a multitud de personas que se están dedicando separadamente a pequeños pro-yec-tos

Al mismo tiempo se mejoraría el apoyo técnico a los usu-a-rios aislados que tienen problemas con el uso adecuado de modems y otros productos mediante una actividad tutorial.

Parece un interesante intento de explorar las posibili-da-des de futuro,y merece la pena de conseguir una información básica que permita tomar decisiones con vistas al futuro.

Dasio Carballeira 08-08-91

QL 3.2 Megabyte Dual Disk Drive

Miracle Systems ya ha puesto a la venta las nuevas unidades de disco ED para GOLD CARD. El precio es el mismo que tenia las viejas unidades DD (antiguo Standard QL), 155 libras (EXPORT).

Son dos unidades de disco 3.5" ED de 3.2 Megas, caja, fuente de alimentación

220/240 V y 10 disquettes ED.
Las unidades ED pueden trabajar con disquettes HD y DD.
La velocidad de transferencia es de 1 Mbyte por segundo. Simplemente hay que decir que esta velocidad es prácticamente la misma que ofrece el disco duro 40 Megas de Miracle Systems, lo que hace el producto muy atractivo tanto por su velocidad por su capacidad.
Tenia pensado comprar una unidad de disco duro para mi QL con el fin de instalar algún dia una BBs particular. Creo que con dos discos ED (un total de 6.4 Megas) no es necesario un disco duro en un QL ni siquiera para instalar una pequeña BBs (en un sólo disco ED cabe en formato comprimido ARC/ZIP el equivalente a 9 discos 3.5" DD en formato normal).
El principal inconveniente de los discos ED es su no existencia en el mercado Español. Eso significa que tendremos que esperar a que se comercialicen los futuros PCs con sistema operativo MS-DOS v5.0 y discos 3.5" ED, para poder comprar disquettes. A pesar de todo, voy a pedirlo para navidad.

Salvador Merino, 23/9/1991

Comentario PROGRAMAS

TV DEMO

TV DEMO 2 es un programa de dominio público que podeis obtener de nuestra PD QLIPER. Su código es: Disco QITALY I011.
TV DEMO es la demo de un programa comercial llamado QL FILM. La principal diferencia entre la versión comercial y la demo reside en la comodidad a la hora de crear nuestras animaciones.
Existen 5 demos de animaciones/peliculas, pero solamente disponemos de 2 de ellas en nuestra libreria (I010(dos cantantes)-I011(baile SEXY)). Suficientes si solamente deseamos impresionar a un vecino con Commodore AMIGA.
Para crear nuestras animaciones necesitamos el digitizador de Video de SPEM, un QL con un minimo de 640 Kbytes de RAM con una unidad de disco 720K como minimo, y un reproductor de video con una buena opción PAUSE/STILL.
En un QL el tiempo máximo de una pelicula es de 3 segundos (unos 68-70 fotogramas). Cada fotograma ocupa 8 Kbytes, o sea la cuarta parte de la pantalla del QL ya que la pantalla ha sido reducida en esa proporción para poder disponer de más pantallas en memoria y a la vez obtener una velocidad idéntica al tiempo real (imposible con 32 Kbytes en el hardware del QL). Si disponemos de una Trump CARD el tiempo es mayor, pues podemos almacenar más fotogramas (más si disponemos de una GOLD CARD). Con el disco duro de Miracle Systems casi se roza el tiempo real de animación, pudiendose obtener animaciones de hasta 5 minutos.

Por desgracia no existe programa similar para el digitizador QL REAL TIME Digitiser. No seria un problema hacer una versión del TV DEMO para él si no fuese, porque el programa controlador está Turbocompilado y la rutina que captura la digitización no es un toolkit, sino una rutina que se llama con un CALL y unos parametros. La solución más sencilla que veo es aprovecharnos que el programa IMAGED es multitarea. Escribimos una versión mutilada del programa Superbasic TV DEMO sin el comando DIGIT sustituyendola por los comandos del Toolkit II/Turbo/Qliberator que cambian la prioridad de una tarea y un tiempo de espera de un segundo para que IMAGED pueda digitizar algo, pues el comando RIDUCI del TVDEMO no funciona si la tarea IMAGED no está suspendida. Lanzando ambos programas en multitarea se pueden conseguir idénticos resultados con una velocidad nueve veces mayor.

Salvador Merino, 6/6/1991

C68 COMPILATION SYSTEM

En los números atrasados de CUQ he colocado compiladores e intérpretes de varios lenguajes, pero he estado intentando encontrar un pequeño Compilador C de dominio público para incluir en nuestra revista en disco. Al final el único compilador C de PD que he podido obtener es imposible colocarlo ni usando todos los discos de un año, porque ocupa en su versión completa con código fuente la

friolera de 7 discos 3.5" llenos.

C68 Compilation System es una implementación C muy completa que incluye todo lo mencionado en la definición "Kernighan & Richie".

Soporta totalmente todos los tipos de datos más comunes como int, char, short, long, float y double tan bien como más exotericos tipos como "typedef" y "enum". También son soportadas estructuras y uniones para aquellos que deseen más tipos de datos más complejos.

Se incluye todo lo que se necesita para producir un programa C objeto excepto el EDITOR. Cada usuario puede usar el Editor que más le guste, pero aquellos que no posean Editor, en nuestra PD Software Qliper disponemos de varios (incluido el MicroEmacs con su código fuente en C).

Para correr el sistema C68 es necesario un QL ampliado con un minimo de 256 Kbytes de RAM, un floppy de 720 Kbytes y el TOOLKIT II. ADICIONAL MEMORIA Y UNIDADES DE DISCOS ES ALTAMENTE ACONSEJABLE.

El proceso de compilación del sistema C68 está implementado en el estilo más común en los sistemas UNIX donde el proceso de compilación está dividido de un número de fases:

CPP	Pre-processor
C68	El compilador
AS68	El Assembler
LD	El linker

Normalmente el usuario no va a correr estos programas directamente. A cambio usará el comando CC que es el front-ended. P.e.:

```
EX 'cc' ; '-tmpram1_ -oflp2_wrtmore_exe flp2_wrtmore_c'
```

Esto último lo que hace es ejecutar la tarea CC y pasarle los parametros con la ayuda del Toolkit II. Este sistema es muy normal en el mundo CP/M, MS-DOS, UNIX,..., pero quizás no tanto en el mundo QDOS.

Como es muy laborioso teclear todos los parametros necesarios para compilar un programa en particular (especialmente si consiste en multitud de modulos). El sistema C68 contiene el comando MAKE que permite convertir este proceso en automático.

Una parte muy importante en cualquier implementación C son las librerias. Cuanto más extensas sean, más fácil será para el programador implementar alguna facilidad.

Una de las ventajas que posee el lenguaje C es su portabilidad entre diferentes ordenadores y sistemas operativos. Pero esto solamente es verdad si ambos sistemas tienen librerias de rutinas compatibles.

La libreria Standard suministrada como parte del sistema compilación C68 incluye todas las rutinas definidas por Kernighan y Richie, todas las rutinas definidas en ANSI Standard, y todas las rutinas normalmente implementadas en la familia de compiladores LATTICE C. También ha sido incluida una libreria de rutinas normalmente disponible en los sistemas UNIX.

Para aquellos que deseen acceso al QDOS, se suministra una libreria con todas las llamadas al sistema operativo QDOS.

También existe un número adicional de librerias suministradas para cubrir areas especializadas como las matemáticas y ayudas a la depuración.

El disco 1 contiene el sistema C68 y sus librerias. El disco 2 contiene la documentación más varios programas de gran utilidad (ARC, CP, DIFF, FGREP, PR, RM y TOUCH).

El fichero C_tutor_ARC contiene un manual tutorial C con 67 ejemplos de programitas C listos para compilar en formato comprimido ARC. Para descomprimirlo teclear:

```
EX 'arc' ; 'x c_tutor'
```

En resumen, si hacemos comparaciones con los otros 5 compiladores C disponibles para QDOS, creo que terminariamos usando el C68 por ser el más completo y tratarse de un programa de dominio público.

Espero que en el futuro las colaboraciones en C usando este sistema sean abundantes.

S. Merino, 28/6/1991

PERFECTION PRIMERA IMPRESION

(5 agosto 1991)

Se trata del primer texto que escribo con este tra-ta-mien-to -co-mo ensayo de su uso para una primera impresión que pue-de -cam--biar con la experiencia.El texto fué escrito inicialmente con PERFECTION y exportado luego a turbo-quill+.

Fué necesario reformar líneas y párrafos y sustituir todas las

modificaciones como negrilla o subrayado por las corres-pon-dientes a Quill,así como añadir espacios desaparecidos

.--> GENERALES<--

COMANDOS

Los comandos son en ocasiones distintos de los habituales en Quill,y en ocasiones OPUESTOS(caso de la copia de blo-ques),POR LO QUE HAY QUE PRESTAR ATEN -CION por lo menos ini-cial-mente.Por otra parte en los me-nús no se encuentran en or-den alfabético, por lo que es ne-ce-sario un cierto periodo de entrenamiento en la búsqueda,y de aprendizaje.

CONFUSION

El uso simultáneo de varios procesadores da lugar a con-fu-sión;en mi caso en casa uso habitualmente Text87 para tra-ba-jos particulares,pero en la oficina Olitext,Word5 y ulti-ma-men-te Oliwindows casi en exclusiva en función de sus posi -bi-li-dades y facilidad.

Por eso dado que la informática se entiende,por lo menos al nivel que yo la uso, como una mera herramienta para sim-pli--ficar el trabajo;si se ha de prestar atención al con-te-ni-do del informe,trabajo o estudio que se está redactando la ne -cesidad de cavilar simultáneamente los comandos es una per-turbación,mientras que el uso rutinario de un tratamiento bien conocido parece lo ideal.

Lo que se plantea pues es ver si las posibilidades adi-cio-na-les que aporta un nuevo tratamiento son ventajas reales pa-ra el tipo de trabajo a que se dedica,y justifican un pe-ri-odo de entranemiento y aprendizaje

INDICE
Se echa en falta un índice alfabético en las instrucciones que facilite las búsquedas.Por ejemplo durante bastante tiem-po he estado buscando como hacer un GUION BLANDO (SOFT-HYPHEN) sin haberlo encontrado hasta el momento.
--> FACTORES POSITIVOS<--

MULTITASK

Funciona con QRAM o QPACKII en otros tratamientos(Text87 Quill,QDIII,The Editor) pero no con Turbo-quill + ya que en ese caso no funciona el indicador de Mayúsculas (caps-on)

PANTALLA

Ventaja sobre Quill por la posiblidad de modificar el ta-ma-ño,común a otros tratamientos,pero sobre todo es in-te-re-san-te la posibilidad de utilizar doble pantalla del mismo tex-to.

Es de señalar que las modificaciones del texto en cual-quie-ra de las dos pantallas se transmmite al documento en me-moria.

--> HEADER/FOOTER<--

MAILING

La posibilidad de establecer cabeceras y pies ámplios da lu-gar a una posibilidad ya existente en Text87 de utilizarlos pa-ra hacer Mailing NUMERO DE PAGINA EN TEXTO Puede poner el nú-mero de página en el texto no obstante a primera vista no se ve la aplicación o utilidad de esta posibilidad.

--> WYSIWYG<--

ITALICAS

Mejora sobre quill en este aspecto,pero no llega a las po-si-bilidades de text87 en QL u OLIWIN en el caso del PC

--> ASPECTOS NEGATIVOS<--

LINEAS LLENAS DE SIMBOLOS OCULTOS

Este aspecto dificulta la compatibilidad con otros tra-ta-mien-tos.El tratamiento acepta textos de Quill,pero no a la in-versa,ya que es necesario un proceso lento de corrección a par-tir de fichero ascii;DESAPARECEN MUCHOS ESPACIOS,fin de lí-nea,separaciones de párrafos y cabeceras

--> TEMAS PENDIENTES DE ACLARAR<--

SE SEÑALA QUE ESTE COMENTARIO SE REALIZA AL RECIBIR EL PRO-GRAMA,TRATANDOSE POR TANTO DE UNA PRIMERA IMPRESION DE-RI-VA-DA DE UNA LECTURA RAPIDA DE LAS INSTRUCCIONES

SOFT HYPHEN

Es importante la posibilidad de establecer este guión blan-do para mejorar el aspecto del documento.ESTE TEMA LO TIE-NEN EN ESTUDIO.

DICCIONARIO ESPAÑOL

Se anuncian diccionarios en distintas lenguas pero NO EN ES-PAÑOL.UN DICCIONARIO EN ESPAÑOL PERMITIRIA FRACCIONAR las pa-labras por sílabas en forma análoga por ejemplo a lo que rea-lizan WORD5 u OLITEXT lo cual resulta realmente cómodo, en comparación por ejemplo con lo que sucede con QUILL en el que es necesaria la separación manual palabra por palabra.

ALGUIEN ESTA TRABAJANDO EN UN DICCIONARIO ESPAÑOL pues así lo han indicado en una ocasión en que escribí so-bre este tema tanto a TEXT87 como a Tony TEBBY,sin que has-ta la fecha tenga noticias de que el trabajo esté ul-ti-ma-do

En una ocasión les remití un TESAURUS de uno de los tra-ta-mien-tos que uso habitualmente en un PC de la Oficina, pero ra-zones de COPYRIGHT les han impedido adaptarlo.Por otra par-te me han sugerido utilizar un programa básic para re-lle -nar las formas verbales de los verbos regulares,y trabajé con él en 1988/9 tomando como base en la elección un estudio por computadora de la frecuencia de las palabras en textos cas-tellanos,con la idea de llegar a unas 14.000 palabras pa-ra cubrir así un % casi total de las palabras usuales.

Un cambio de trabajo a una actividad que me absorbe prácticamente la totalidad del día me ha hecho aban-donar la tarea.Por otra parte el sistema empleado de in-cor-porar palabras de textos míos escritos con anterioridad, ha-ce que las palabras introducidas no lleven los guiones blan-dos(concretamente los de text87) más que en los casos de pa-labras introducidas directamente desde teclado.

POSIBILIDAD DE TRASLADO DE UN PARRAFO DE UN DOCUMENTO A OTRO

Es de interés estudiar la posibilidad de tener dos do-cu-men-tos distintos tratados con PERFECTION E INTERCAMBIAR BLO-QUES ENTRE ELLOS usando pantalla partida

NOTAS A PIE DE PAGINA

Sería de especial interés incluir esta posibilidad,útil pa-ra redacción de trabajos técnicos en los que habitualmente se puede optar entre una relación bibliográfica como anexo o la inclusión,más cómoda de bibliografía a pie de página; oin-cluso ambos aspectos,con bibliografía final y notas acla-ra-torias a pié de página.Es de notar que en los documentos CEE se usa habitual y sistemáticamente la inclusión de notas a pié de página paradar referencia a textos normativos mo-di-fi-cados parcialmente

MAYUSCULAS ACENTUADAS

En Lengua Gallega,en la que se escribe todo el trabajo ofi-cial destinado a la Comunidad Autónoma,se acentúan las ma-yúsculas,por lo que pa-ra su uso escribiendo gallego es necesario ver un pro-ce-di-mien-to para reforma de las "FONTS" INCLUYENDO MAYUSCULAS ACEN-TUADAS en las fonts actuales sólo aparece acentuada la É ma-yús-cula como posible concesión a los franceses.

Realmente es un problema común a otros tratamientos

Basta con tener un sistema de sobre-impresión con es-pa-cio atrás como solución intermedia,pero incómoda.

Es de señalar que determinadas empresas como OLIVETTI han cui--dado este de-ta -lle,y tanto Olitext como Oliwin que traen las ETV4000 in-clu-yen este aspecto,siendo de destacar el úl-ti-mo con com-ple-to WYSIWYG tanto en los distintos fonts,como en los di-fe-ren-tes tamaños que permite cada font

PRINT

Si se usa un número LIMITADO de páginas da un error DES-CRIP-TION TOO LONG;SOLO IMPRIME CUANDO SE ACEPTA IMPRESION HAS-TA 32767 PAGINAS.

ESTE PROBLEMA SE PUEDE EVITAR PULSANDO F5 ANTES DE INDICAR LA ULTIMA PAGINA A IMPRIMIR.No permite sus-pender la im-pre-sión una vez iniciada,HASTA TERMINAR LA PA-GINA SI SE INDICO PAU-SA AL FIN DE CADA PAGINA O HASTA EL FI-NAL SI SE INDICO IM -PRESION CONTINUA

IMPRESION PRINT_DAT

Acepta la modificación del fichero de datos de impresión de quill para negrilla y subrayado, no obstante es necesario adap--tarlo para ITALICA.

PAGINACION

HAY QUE CUIDAR LA LONGITUD DE PAGINA para adaptarla a UNE
A4 y conseguir que pagine correctamente.

--> POSTDATA<--

Hoy día 7 de agosto he estado hablando con Digital para
con-sultar algunos aspectos de los comentados,y me indican:
DICCIONARIO EN CASTELLANO

NO TIENEN DICCIONARIO EN CASTELLANO NI ENTRA EN SUS PRO-YECTOS HACERLO,aunque ofrecen instrucciones para quien quie-ra disponerse al trabajo.

La oferta de alguno de los múltiples tesaurus que circulan pa-ra el PC les plantea el problema de desconocer la co-dificación.

Resulta que tienen diccionarios para lenguas con mu-cha menor difusión que el castellano,pero aunque siempre el comercio ha sido vehículo de cultura,ahora los inte-re-ses -comerciales priman sobre los culturales;otra cosa seria si el área del castellano tuviera capacidad de compra si-mi-lar -a la de otras áreas lingüísticas.

El SPELLCHECKER LO ENVIARAN MAS ADELANTE

SOFT HYPHEN O GUION BLANDO

Evidentemente,de tener un diccionario de control en Cas-te-llano no sería necesario pues se encargaría de fraccionar las palabras por sílabas en fin de línea,pero al no tener dic-cionario en castellano,ni en proyecto,resulta im-pres -cin-di-ble disponer de este comando.Este tema lo tienen en con-si-de-ración

IMPRESION PARCIAL DE PAGINAS

Hay ahí un "bug" que van a corregir,pero entretanto puede usar-se "F5" para borrar la cifra que pone por defecto.El sis-tema funciona.

CONTROL + LIBRA Y CONTROL+SHIFT+LIBRA

Se pueden usar como comandos directos me dicen que sus va-lo-res A.S.C.I.I. son respectivamente cero y treinta.

-->enviarán nueva copia corregida<--

Dasio Carballeira

Comentario LIBROS

LIBRO: SISTEMA OPERATIVO UNIX
EDITORIAL: PARANINFO
PRECIO: 1.320 PTAS

Con vistas al sistema operativo MINIX para QDOS que voy a recibir para su distribución en nuestra libreria de software de dominio público, decidi buscar un libro para introducirme en el entorno UNIX. Este libro a pesar de su precio contiene toda la información necesaria.

El sistema operativo UNIX está registrando un desarrollo espectacular y se ha convertido en un sistema de referencia para cuantos utilizan minis y microordenadores de 16 y 32 bits.

Esta obra no se limita únicamente a la utilización práctica del sistema, sino que insiste en la explicación de los mecanismos básicos del UNIX y permite acceder sin dificultades a sistemas familiares: XENIX, ZEUS, IDRIS, MOS, SOL, etc.

Asimismo, es la primera obra que trata, en forma tan sintetizada como completa, aspectos tan diversos del UNIX como el núcleo del sistema operativo, el sistema de ficheros, el interprete de mandatos o el editor de textos.

Constituye pues una excelente introducción a los sistemas UNIX, dando al lector una visión general y los elementos esenciales para abordar manuales de referencia o de utilización de cualquier sistema UNIX.

Todo lo anterior es cierto. Todas las referencias son al UNIX/V7.

¿Qué es el UNIX?

Es un sistema operativo, que llamaremos núcleo UNIX, un intérprete de mandatos y un gran número de utilidades.

Lo primero que hay que hacer para acceder al sistema UNIX es presentarse (p.e.: desde un terminal tipo teclado-pantalla o teclado-impresor). Una vez presentado, te pide tu password, y si coincide, buscara si tienes correo. Una vez pasado esto el usuario entra de lleno en el intérprete de mandatos. Hay que aclarar que el usuario no tiene acceso a todos los ficheros del sistema, pues cada fichero tiene asignado unos derechos que permiten seleccionar para cada uno los derechos de los diferentes usuarios.

La multitarea no es como la conocemos en el QDOS. El usuario siempre trabaja en un sólo proceso, pero puede crear procesos que se ejecutaran en background sin necesidad de tener que esperar a que estos terminen para abrir otro proceso (p.e.: imprimir en una impresora, compilar un programa C,...).

La especialidad de este sistema es trabajar con muchos usuarios/terminales y un sólo ordenador central de 16 o 32 bits, pero ahora que los ordenadores son cada vez más baratos y potentes, se va a imponer sistemas como el QDOS y su red Local. Aunque tengo que descubrirme, el UNIX es un sistema multiusuario muy bien diseñado.

En resumen, creo que el QDOS podria olimpicamente enterrar al mitico UNIX (en el peor de los casos, podria convertirlo en una tarea más).

Salvador Merino, 20/7/1991

HARDWARE

GOLD CARD, UN NUEVO SALTO CUANTICO

HARDWARE: GOLD CARD
FABRICANTE: MIRACLE SYSTEMS LTD
25 Osbaldwick,
York Y01 3BG (UK)
PRECIO: 330 LIBRAS (EXPORT)

Cuando nació el QL en enero de 1984, solamente habia un microordenador en el mercado capaz de batirlo en velocidad, el viejo MAC de 128K con discos 3.5" 400K (solamente un 30% más rápido, gráficos en blanco y negro, y un precio prohibitivo para nuestros hispanicos bolsillos). Estamos en 1991, ha pasado mucho tiempo y nuestro querido QL no ha tenido nuevas versiones, y lo peor de todo, no se fabrica desde marzo de 1986. Mientras tanto, los demás 68000 y en especial la familia de compatibles PCs si han tenido muchos sucesores y mejoras en hardware. Si no ocurre algún milagro, el QL con un hardware anticuado en 3 generaciones de chip de silicio no va a poder sobrevivir mucho tiempo junto a los nuevos ordenadores de los años 90 a pesar de poseer el mejor sistema operativo. La GOLD CARD viene a solucionar el problema de la velocidad.

Una GOLD CARD es una tarjeta que se inserta en el port de expansión del QL. Es tan pequeña que cabe totalmente en el interior del QL (solamente sobresale un disipador de calor de color amarillo/dorado). Contiene un MC 68000 a 16 MHz, 2 Mbytes de RAM de 16 bit, una bateria reloj, todos los Toolkits de la TRUMP CARD y algo más, y un interface de disco multidensidad.

Es un salto cuántico en diseño hardware, porque rompe las limitaciones fisicas de un QL (principalmente: 1 Mbytes de direcciones y bus de datos de 8 bits. En otras palabras, las limitaciones de un MC 68008). Es increible la cantidad de cosas en tan reducido tamaño y tan pocos chips.

El nuevo interface de disco actualiza al QL para consumir el nuevo Standard HD (1.4 Megas) de los PCs AT y los nuevos MAC (y ST), pero también prevee el futuro Standard ED (3.2 Megas).

Cuando recibimos el paquete nos encontramos con una caja dorada conteniendo la GOLD CARD, el último manual de la TRUMP CARD (por cierto, mejor y más leible que hace 4 años), y unas hojas sueltas conteniendo los nuevos comandos de la GOLD CARD.

Hasta aqui todo parece una maravilla, pero existen problemas. ¡La GOLD CARD no funciona dentro de la Caja SPEM QL-Systems II!. En los dos primeros ports de expansión el QL se queda con la pantalla negra y no pasa nada. En el tercer port parece arrancar, pero en el segundo reset se cuelga quedando media pantalla verde. En el port exterior funciona perfectamente, pero no es lógico trabajar con todo los circuitos al aire cuando dentro hay espacio de sobra. El motivo de que no funcione correctamente lo desconozco. Es muy posible que sea debido a que es muy sensible a dispositivos estaticos. Otro motivo, el cual pienso que es una chorrada no descartable, es que la GOLD CARD no funciona al revés (cara abajo).

Lo que he hecho ha sido instalarla en mi primer QL que lo tenia sin ampliar como repuesto. Solamente hago probarlo y después del primer reset se escucha un ruidillo parecido a esto "sssseffffiiiissss....." como si se estuviese algo cociendo al rojo vivo. Naturalmente, el QL no funciona. Quito la GOLD CARD, funciona perfectamente. Vuelvo a poner la GOLD CARD, pasa otra vez lo mismo. Entonces, empece a recordar que un socio de QUANTA advirtió que la ABC MEGARAM no funcionaba con la Q-POWER. Mi QL tenia una Q-POWER. Asi que la quite y puse el famoso radiador original con un nuevo disipador de calor 7805 nuevo. Ahora funciona perfectamente.

Mi problema actual es que tenia pensado instalar la GOLD CARD dentro de la caja y teclado PC, y comprar más tarde unas unidades de disco 3.5" HD. Pero me temo que voy a tener que dejar el QL-SYSTEMS II instalado como esta con TRUMP CARD. De todas formas, como la GOLD CARD cabe totalmente dentro del QL, éste no aumenta su tamaño y lo hace muy atractivo. Pero claro, uno echa de menos el aspecto que tenia antes el QL de más profesional con caja y teclado PC. Lo curioso es que estoy trabajando con Trump CARD+QL-Systems II, y estoy echando de menos algo que todavía no he comentado: La velocidad de la GOLD CARD.

Las primeras pruebas que hice con la GOLD CARD me dejaron con la boca abierta:

- El QUILL del Turbo-Xchange v3.92 iba a una velocidad exagerada. El Scroll que antes era algo a cuenta gotas linea a linea, ahora va tan rápido que no te da tiempo a ver y en un par de segundos pasa una página. La busqueda de una palabra es cuestión de pulsar la tecla, antes se quedaba esperando varios segundos (lo mismo para ir de una página a otra). Borrar texto es tan rápido como el scroll, lo mismo digo para copiar trozos de texto.
- La carga de programas Superbasic es más rápida.
- PC conqueror ahora es mucho más rápido. Ya se puede utilizar en serio, porque corre los programas MS-DOS a la velocidad de un PC XT, e incluso roza

interiormente la velocidad de un Turbo en algunas tareas. El acceso a disco y carga de programas es más rápido. P.e.: En un juego de GOLF con gráficos CGA que antes corria tan lento que podias dormirte antes que el programa actualizara la pantalla y estuviese preparado para esperar algo del teclado, ahora las pantallas se actualizan casi tan rápido como en un XT y el jugador de golf se mueve normal (antes era lentisimo, redibujandose el sprite poco a poco). Carga MS-DOS V4.0 en 30 segundos.

En el número 8 de CUQ, José Carlos de Prada hacia unas pruebas de velocidad al famoso THE SOLUTION. Aquellas pruebas en GW-BASIC no daban el 10% de velocidad media del emulador MS-DOS, pero las he vuelto a repetir con la GOLD CARD + PC CONQUEROR + MS-DOS V4.0 (sin Lightning y SpeedScreen):

TEST	SEGUNDOS-PC	TRUMP CARD	GOLD CARD
1	4.01	218	36
2	52.07	1938	532
3	73.21	2592	594

Como veis, el incremento de velocidad oscila entre 4 y 9 veces siendo mayor en los procesos internos. En otro tipo de tareas o procesos la velocidad es idéntica a un PC XT o superior.

Las utilidades NORTON v4.5 dan un calculo interno de 0.6 comparado con el IBM XT. Antes daba 0.1 con una Trump Card. Creo que la diferencia se nota.

PC TOOLS da una velocidad relativa a un PC XT de 256%. A mi me parece una pasada, PC CONQUEROR debe usar algún truco para dar un resultado de PC Turbo.

En resumen, ahora PC Conqueror puede utilizarse sin problemas para aplicaciones MS-DOS o para correr juegos. Comprar un PC para correr cuatro chorradas MS-DOS es ahora un tonteria.

- COSMOS.- La versión distribuida en CUQ ahora hace vistas sin tiempo de espera.

- LOS JUEGOS.- He probado VROOM (896K) y SPOOK (128K). Ambos corren a una velocidad super exagerada que casi lo hacen injugables, o solamente aptos para una nueva raza de Superdotados. En Vroom todo es muy rápido, y es muy dificil no salirse de la carretera o esquivar los demás coches. SPOOK se convierte en el Comecocos más rápido al Oeste del Pecos, solamente se dura unos segundos si eres rápido con los cursores (¡Fantasmas a velocidad misil!). Ver la velocidad en modo DEMO pone los pelos de punta.

Algo me dice que si queremos jugar con GOLD CARD, solamente es posible con programas escritos en Superbasic Compilado (Estos corren como si estuviesen escritos en Código Máquina).

En este disco podeis encontrar un programa llamado QL-INDEX que según el autor (Javier Zubieta) nos va a permitir comprobar la velocidad o prestaciones entre los futuros QL-compatibles. A mi me parece que los resultados no son correctos, ni estoy seguro de nada, pero ahi van:

QL INDEX
Versión 1 @ Zubisoft

	GOLD CARD	Trump Card 768K	128K
Versión:	1E13		
ROM:	MGE		
RAM Total:	1920K	896K	128K
RAM libre:	1827.5K	831.5K	79K
Velocidad memoria:	186%	130%	98%
Velocidad división CPU:	167%	112%	100%
Velocidad Shift CPU:	184%	124%	100%
Velocidad bloques:	160%	100%	100%
Velocidad Scroll:	155%	100%	100%

La verdadera velocidad de la GOLD CARD es 4 veces un QL standard 128K, y puede rozar las 5 veces e incluso más en procesos internos sin acceso a periféricos.

Al disponer de dos QLs con Toolkit II en ROM he podido probar la red local con File Server. ¡Una gozada! Debe instalarse el FSERVE en el QL con GOLD CARD, pues en uno con Trump CARD resulta lento (y da errores si el usuario es un GOLD CARD en los ficheros muy largos, pues es muy rápido). Funciona perfectamente y convierte al sistema en multitarea/multiusuario.

Miracle Systems tiene pensado lanzar una nueva tarjeta para finales de año basada en la GOLD CARD con 4 Mbytes de RAM y una tarjeta gráfica. También se sabe que trabaja en un SuperQL con sistema operativo SMS-2 de Tony Tebby.

En resumen, si solamente estás interesado en aumentar la velocidad, 2 Mbytes de RAM y poder utilizar discos HD y ED, la GOLD CARD es la alternativa más barata.

La nueva rutina de formateo MULTI-densidad de la GOLD CARD (105 segundos) es más lenta que la vieja que usa una TRUMP CARD (80 segundos), pero la carga y guarda de los programas es muchisimo más rápida en una GOLD CARD (p.e.: QPAC II (QJUMP) copia discos enteros en la mitad de tiempo que una TRUMP CARD)..

He enviado dos cartas, una a MIRACLE y otra a QL World, contando mi problema con la GOLD CARD y SPEM QL-Systems II. No sé si me darán una solución, quizás solamente es necesario rociar un poco con un spray que suelta un aceite o liquido anti-estatico (mi Caja tiene instalada la toma Tierra, pero he probado con y sin).

S. Merino, 13/8/1991

EL QL VISTO COMPARADO CON UN PC ACTUAL.

Como ya os he contado en una carta, por imperativos profesionales he comprado un PC. Se trata de un AT equipado con un procesador Intel 80286 a 16 MHz, 1 MByte de memoria RAM, targeta gráfica VGA, disco duro de 40 MBytes y 2 unidades de disco (3,5" y 5,25"). No es el último grito, pero sí un modelo bastante aceptable para el mundo PC.

Cuando se trabaja en un ordenador como este se echan de menos muchas cosas en él si antes se ha acostumbrado uno al QL. Lo principal es la posibilidad de la multitarea (ahora mismo tengo en mi QL Quill, la aplicación de gestión de mi gabinete, más todas las utilidades del QPac2 y el SuperBasic), aunque a decir verdad se trata de una carencia del MS DOS y no del PC, puesto que con otros sistemas operativos sí es posible obtener estas ventajas. En este sentido se pueden utilizar distintos sistemas compatibles con UNIX como Xenix, Aix o Minix, que sí permiten la multitarea, aunque entendida en un sentido diferente a como la entiende QDOS. De todos estos sistemas dispongo de Minix, del que , según he sabido por Quanta, se acaba de lanzar una versión para QL.

Otro aspecto que se echa de menos en un PC es la simplicidad de planteamiento del QDOS y del procesador en el que está basado, el 68000 de Motorola. Por poner un ejemplo, el manejo de memoria que hace QDOS es absolutamente simple y eficaz, entre otras cosas gracias a que el 68000 entiende la memoria central como una única zona uniforme. Para un PC las cosas son muy diferentes: para empezar los procesadores de Intel manejan la memoria de forma paginada, lo que supone un engorro más a la hora de programar en ensamblador; por otra parte MS DOS no permite el manejo de memoria más allá del límite de las 640 Ks, por lo que ha sido necesario inventar conceptos más complejos como el de memoria ampliada y el de memoria extendida para poder aprovechar las posibilidades de los modernos ATs.

Pasemos ahora a la autocrítica, ya que también hay que decir que se echan de menos toda una serie de cosas cuando se vuelve al QL después de manejar un AT de los de ahora. Lo primero que nos hace falta con urgencia es velocidad. Un procesador con un bus de datos de 8 bits, a 7 MHz no puede competir en 1991 con los procesadores de 16 y 32 bits a velocidades de hasta 25 MHz. El mundo del QDOS necesita cuanto antes la posibilidad de un auténtico recambio de hardware, bien por la vía de la famosa targeta de Miracle Systems, bien por la via de un sistema compatible QDOS para el Atari ST.

La otra cuestión en la que se nota una diferencia importante a favor del entorno PC es en la calidad de ciertos productos de software. Bien es verdad que difícilmente puede encontrarse en el mercado del QL algún programa tan chapucero y nefasto como los montones de programas que se venden para PCs en las revistas con disco, tan de moda últimanente. Sin embargo no se puede negar que tampoco disponemos de ninguna casa capaz de producir programas de la calidad de los de Aston Tate (DBase) o Borland (TurboC, TurboPascal, TurboBasic, ...) o programas tan brillantes como Harvard Graphics o Autocad.

La supervivencia del QL en los años 90 dependerá de que se solucione su problema de sustituto hardware y de que ésto incite a algunas casas serias a completar debidamente el equipamiento software, de manera que pueda suponer una competencia a los PCs en todos los terrenos y sin tener que arrastrar deficiencias más importantes cada día como la de la falta de velocidad.

José Carlos de Prada

P.S.: Después de haber escrito estas líneas he sabido del lanzamiento al mercado de la "Golden Card" de Miracle Systems, que cumple algunos de los requerimientos a los que me refería y algunos más: procesador 68000 a 16 MHz, 2 Mbytes de RAM, etc.

De todas maneras el futuro del QL sigue amenazado por el control de patente ejercido por Amstrad, que impide la fabricación regular de ordenadores. Creo que es lógico el pensarse dos veces la decisión de instalar una targeta como la de Miracle (330 para exportación) en un ordenador con bastantes años de trabajo que puede dar problemas en cualquier momento y con grandes dificultades para encontrar talleres serios que lo reparen.

En todo caso se trata de una gran noticia que habre una puerta a la esperanza de supervivencia. Creo que Salvador tendrá más cosas que contarnos sobre el particular.

Miracle Systems Ltd

GOLD CARD SUPLEMENT TO TRUMP CARD MANUAL

Warning: the GOLD CARD contains static sensitiv devices and should be kept in the anti-static bag suplied when not plugged into the QL. Other types of anti-static bag could cause the clock battery to discharge.

This supplement shoul be used in conjuntion with the TRUMP CARD manual. The GOLD CARD has all the functionality of the TRUMP CARD.

Connecting up

Make sure that the power to the QL is switched off. Remove the door at the left hand end of the QL. Very carefully plug the GOLD CARD into the expansion port at the left hand end of the QL. Only the gold heat sink should be left protruding beyond the left hand extremity of the QL. If disk drives are to be connected then plug their cable into the conector on the exposed edge of the GOLD CARD. The power may now be applied. It is recommended that the whole system is powered up at the same time. Switching the QL on and off by plugging in and unplugging the low voltage connector at the back of the QL is not recommended as this can apply the low voltages to the QL in the wrong order. Alternatively, power up the peripherals first and then switch on the mains to the QL.

After power up the QL will appear to do 2 resets. During the first reset the GOLD CARD reads its code from the QL ROMs. Their content are then copied over to the GOLD CARD RAM and patched. A second reset is then run that checks all the memory. To auto-boot from disk make sure that the disk is in FLP1 before the F1/F2 prompt appears.

Disk Densities

The GOLD CARD can interface with Double Density (DD), High Density (HD) and Extra high Density (ED) disk drives. DD is the standard for the QL as supported by the TRUMP CARD. To use the higher densites you must use the appropiate disk and the appropiate drive. The GOLD CARD will automatically detect whitch type of disk it is working with when reading and writing but works on a trial and error basis for determining the density of a disk when FORMATting. It is possible in exceptional circumstances that a disk could be formatted to a density higher than its nominal density. To prevent this the maximum density that a disk can be FORMATted to can be set by the command:

FLP_DENSITY "type"

where "type" is as follows:

Diskette	Capacity	"Type"
Single Sided, Double Density	360 Kilobytes	"S"
Double Sided, Double Density	720 Kilobytes	"D"
Double Sided, High Density	1.44 Megabytes	"H"
Double Sided, Extra high Density	3.2 Megabytes	"E"

This table refers to 3.5" 80 track disks. The 5.25" 40 track, double density PC compatible disks are of "D" type.

The disk type set by FLP_DENSITY remains in force until the next FLP_DENSITY. It can be temporaly overriden by appending "*type" to the name in the format command, e.g.

FORMAT "MIRACLE*H"

would format the disk to a size other up to HD and give the disk the name "MIRACLE" regardless of the previous FLP_DENSITY. Note that the name excluding the "*type" can be up to 10 characters and that after a RES_128 or RES_SIZE 128 instruction only DD is available.

Sub-directories

Hard sub-directories can be created using MAKE_DIR, e.g.

MAKE_DIR "FLP2_letters"

After executing this command the command

DIR FLP2_

would show amongs its output the file "letters->" signifying that "letters" is a sub-directory. Further, copying a file to "FLP2_letters_bankmanager" will create a new file in the "letters" sub-directory.

DIR FLP2_letters_

would show one file "letters_bankmanager".
To remove a sub-directory firstly delete its contents and then delete the directory itself. COPY and WCOPY deal only with files at the specified directory level. Sub-directories can also be applied to RAM disks.
Please note that sub-directories should not be put on disks that are to used with a TRUMP CARD system.

Disk drive step rate

The step rate is set automaticaly by the GOLD CARD to be 3ms for an 80 track drive and 6 ms for a 40 track. This can be overridden using FLP_STEP. If only one parameter is given then this step rate is applied to FLP1 only, e.g.

FLP_STEP 12

will set the step rate on FLP1 to 12ms. When 2 parameters are given then the first is the drive numer and the second the step rate, e.g.

FLP_STEP 3,6

will set FLP3 to step at 6ms. Repeated seek errors cause the step rate to be slowed.

RAM size

There are a small number of programs that do not work if there is too much memory in the QL. The memory seen by QDOS can be reducted by using the RES_SIZE command taking a single parameter denoting the number of kilobytes required, e.g.

RES_SIZE 128

is identical in operation to RES_128. Resetting to this size has two other effects; only Double Density disks can be used and PROT_DATE 1 is executed

Battery Backed Clock

When the GOLD CARD is first instaled the clock will need setting. This is done simply by using the SDATE command in the normal way, e.g.

SDATE 1991,5,7,15,30,0

will set the clock to 5 May 1991, 15:30. The time will be maintained by the GOLD CARD after the power is switched off. Removal of the GOLD CARD from the QL can cause the time to be lost. The commands SDATE and ADATE and the corresponding QDOS calls affect the GOLD CARD clock. The GOLD CARD clock can be protected by using PROT_DATE, e.g.

PROT_DATE 1

In this protected state all operations involving the clock only use the QL's clock.
On power up or reset (except a RES_SIZE 128 or RES_128) the equivalent of

PROT_DATE 0

is executed which allows the GOLD CARD clock to be modified. The QL clock is set to the GOLD CARD time at reset. The battery in the GOLD CARD should keep the clock going for about 5 years.

QL HARD DISK Extensions (for QL HARD DISK users only)

All the QL HARD DISK extensions contained in the "WIN_REXT" file have been included in the GOLD CARD ROM and so there is no need to load this file when a GOLD CARD is fitted. Instead, just type TK2_EXT. Also there is no WIN_EXT command.

Pedro Reina, 20/7/1991

Primer contacto con la GOLD CARD

En febrero de 1991 recibí una Trump Card 2, es decir, la mejor expansión para el QL disponible en ese momento. Desde el principio tuve muchos problemas: al conectar el QL obtenía bellas pantallas blancas o verdes y cuando por fin arrancaba, se colgaba a los diez minutos. Imposible trabajar con ella.

Gracias a Salvador me enteré de que iba a salir un monstruo a 12 o 16 MHz y resolví que me lo compraría enseguida y así de paso "largaba" la TRUMP CARD otra vez a los de Miracle.

Cuando apareció por fin en Sinclair QL World el anuncio de la GOLD CARD, hice un paquetito con la TRUMP y lo mandé por correo urgente certificado (casi 1000 pts. de franqueo). A las siete semanas estaba en casa la GOLD CARD.

La enchufo. Enciendo el QL. ¡Funciona! ¡Ya no hay pantallas verdes o blancas! Leo un programa. ¡Qué rápido lee! (La interfase de disco debe estar muy mejorada). Corro el programa. ¡Alucinante! Bueno, pues ya me había comprado otro ordenador: en ese momento tenía un Super-QL. Mi impresión es que todo lo que anuncia Miracle en su publicidad es cierto.

Después de trabajar con mi nueva bestia durante toda la tarde probando un montón de programas y alucinando con todos, me acuesto tan contento.

La mañana siguiente. Me acerco confiadamente a mi QL, lo enciendo... y ¡zas! un ataque al corazón porque el ordenador empiaza a hacer un ruido horrible. Apago asustadísimo. Lo vuelvo a enchufar. Más ruidos. Más intentos. Al final, consigo que arranque. ¡Con todo ese follón no había perdido la hora! Bueno, pasado el susto inicial se descubre lo que pasa: la fuente de

alimentación es tan mala que no puede con todo lo que se le exige. Cada vez que enciendo el ordenador paso el proceso de intentarlo varias veces hasta que arranca. A partir de ahí todo es magnífico.

Voy a hacer un repaso con vosotros de la publicidad de la GOLD CARD que se puede leer en la revista QL World y voy comentando cada punto.

Procesador MC68000 a 16 MHz. Esto nos da un factor de aceleración respecto al MC68008 a 7.5 MHz de aproximademente 2.

2 M de memoria de anchura 16 bit con cero estados de espera. Como el bus original del QL es de 8 bit, esto nos da otro factor de aceleración 2, lo que explica que un QL con GOLD CARD vaya 4 veces más rápido que un QL normal.

Parte de los 2 M se usan para replicar los 48K de ROM, los 32K de vídeo y alguna cosa más (no sé qué) de modo que al usuario le quedan exactamente 1920 K. Total, que perfectamente podemos decir que tenemos los 2 megas a nuestra disposición.

Los 32K de vídeo originales del QL deben seguir siendo usados de todas formas, así que el refresco de pantalla, aún estando mejorado, no es tan espectacular como el resto de las propiedades de la GOLD CARD.

Tengo la ROM de Lightning S.E., pero no la uso porque se comunica con el QL por un bus de 8 bits y no se mejoraría la velocidad. He preparado una versión "soft" de la EPROM gracias al programa de Emmanuel Veerbek y esa es la que uso.

Tenemos a nuestra disposición dos densidades nuevas de disquetes: la ya conocida en otros ordenadores alta densidad (HD), con disquetes de 1.44 M y velocidad de transferencia 500 K/seg (el doble que la de los disquetes que usamos nosotros) y la novísima Extra Alta Densidad (ED), con capacidad de 3.2 M y velocidad de transferencia 1 M/seg (aproximadamente la misma que la del disco duro de Miracle). Estos disquetes son el estandar en los ordenadores NEXT y pronto empezarán a aparecer en el mundo PC, aunque en los dos casos son formateados a 2.88 M. Nosotros aprovecharemos mejor el dinero de estos disquetes (que al principio será bastante), ya que sacaremos aproximadamente 300 K más. Yo de momento sigo usando las disqueteras de toda la vida, pero en cuanto Miracle saque las ED, las compraré. Jürgen Falkenbeg ya tiene a la venta estas disqueteras (una: 412 marcos; dos: 797 marcos), aunque las anuncia como de 2.8 M. Le ha preguntado que por qué esa diferencia, pero no me lo ha explicado. Yo supongo que él utiliza la notación PC para referirse a esas disqueteras, pero luego la GOLD CARD perfectamente formateará a 3.2 M.

Puede manejar 3 disqueteras, pero no creo que yo instale tantas.

Tiene todo lo que tenía la TRUMP CARD y algo más. De hecho, la GOLD CARD viene con el manual de la TRUMP CARD y 3 hojitas en papel continuo explicando las diferencias. Si nuestro editor lo ha tenido a bien, podréis encontrar en este número de CUQ un documento en el que he copiado esas hojitas. En ellas podeis ver detalladamente los comandos nuevos.

Podemos crear subdirectorios en los disquetes (de la densidad que sean), pero yo todavía no lo he usado. Evidentemente, con disquetes de 3.2 M será una necesidad.

El reloj con batería de respaldo funciona como tiene que hacerlo: en la sombra, sin que se note. Yo sólo he perdido la fecha en un par de ocasiones, pero han sido circunstancias raras, de modo que no puedo generalizar y decir que puede haber problemas con esto. Realmente, va muy bien. Bueno, el reloj atrasa un poco, pero lo realmente importante es tener siempre la fecha correcta, para poder hacer copias de seguridad de los disquetes, por ejemplo.

El tamaño: realmente es pequeña esta tarjeta. Da gusto verla. Cuando se instala, no se ve nada de ella, salvo el pequeño disipador de calor, pero es hasta bonito si lo ves con buenos ojos. Suele estar muy caliente (lógico, ¿no?, el MC68000 va muy rápido y hay que mantenerlo fresquito). Antes tenía un ordenador larguísimo que no sabía muy bien cómo acomodar en mi mesa. Estaba firmamente decidido a comprar un teclado externo para meter el QL en una caja y liberar espacio. Ya no me hace falta. Pensad que un QL con GOLD CARD ocupa exactamente lo mismo que el QL original, aquel de 128 K (¿os acordais de él?). Por si le interesa a alguien: he mandado construir una pequeña repisa sobre la que tengo el monitor y las disqueteras. Debajo meto el QL cuando no lo uso.

Según dice Miracle, la GOLD CARD consume menos que la TRUMP CARD 2, ya que utiliza chips CMOS. Ya os he contado los problemas que tengo con el encendido; realmente, es el único problema que tengo. Ya he olvidado los cuelgues por problemas de alimentación. No recuerdo ningún cuelgue (no justificado) desde que instalé la GOLD CARD. He de decir que está instalada en un QL que también tiene el regulador "Q POWER".

El tiempo de encendido cronometrado desde que pulso el botón de "Reset" hasta la aparición del mensaje F1/F2 es de 12.5 segundos si tengo un disquete en FLP1_; si no, 13 segundos (Bueno, décima arriba o abajo).

La compatibilidad con programas ya existentes es prácticamente total. Deben ser muy pocos los programas que no corran con la GOLD CARD. La única ROM que no funciona es la MK II de Minerva, pero probablemente por poco tiempo (la versión que tengo yo es GOLD CARD 2.05). Naturalmente, muchos juegos se convierten en injugables, simplemente porque van 4 veces más rápido. No creo que eso sea un gran problema, ya que parece que los usuarios de QL no utilizamos mucho los juegos. (De todas formas, yo tengo otro QL a pleno rendimiento en otra mesa). Se podría pensar que el comando RES_128, que provoca un "Reset" del ordenador a 128 K permitiría usar los juegos a velocidad normal; pues no, RES_128 efectivamente nos deja con un QL "pelado", pero sigue corriendo 4 veces más rápido.

Estos son los programas que no me corren en la GOLD CARD:

Mi versión de Chess (muy antigua), Cavern, Citadel, Eagle, Havoc, Hopper, Zapper, Alien Hijack, The Lost Pharaoh, Sector X y Snooker.

Sólo he hecho una prueba de velocidad. Me parecen bastante rollo, por eso me decidí por cronometrar sólo el comportamiento de la GOLD CARD con una rutina de ordenación alfabética que he sacado de un libro este verano (de eso ya hablaré en otra ocasión). En general, vale con decir que es cuatro veces más rápida que un QL expandido.

Las condiciones de la prueba son: ordenación de un vector de cadenas obtenidas aleatoriamente. Todas las máquinas con Lightning S.E. (la versión "soft" que he comentado antes). La máquina con 640 K, con una Expanderam. Los tiempos, en segundos. He probado el programa bajo el intérprete y también compilándolo con Turbo (con la opción de compilación para mayor velocidad). Estos son los resultados:

SuperBasic	128K	640K	Gold	Turbo	128K	640K	Gold
100 elementos	29	26	6	100 elementos	2	2	0
250 elementos	88	76	20	250 elementos	8	5	1
500 elementos	203	177	46	500 elementos	18	13	3
1000 elementos	460	402	104	1000 elementos	41	30	7

También he preparado unos dibujitos para representar estos números. Podeis verlos en las pantallas "CompSB_scr" y "CompT_scr", ambas en modo 8.

Está claro que los valores de la última columna no son representativos desde el punto de vista matemático, pero no me negareis que son impresionantes.

Bueno, resumo mi primera impresión de la GOLD CARD: maravillosa. Cualquier usuario de QL que esté convencido de que este ordenador es el suyo DEBE comprarse una GOLD CARD.

Invito a quien quiera a ver la mía. Traeros los programas que queráis y los probáis en mi máquina. Por favor, llamad antes de venir para poder encontrar el mejor momento. Estoy aquí:

Pedro Reina, c/ Aguila 14, 1º 2, Madrid (28005), teléfono 2661202. Si yo no estoy, dejad vuestro mensaje diciendo que sois de CUQ y tendréis prioridad máxima. Os espero.

Pedro Reina, Madrid, V.20.9.1991

AMIGA

QDOS AMIGAdos Conmodore AMIGA y QL:

Hace 10 meses, aprovechando una oferta que hoy en día ya no lo sería me compré un Commodore AMIGA 2000.

Este es mi segundo ordenador después de mi querido Sinclair QL desde el que os escribo. Por qué me compré un AMIGA?: Básicamente por lo mismo que me compré un QL: Porque es una máquina abierta con un muy buen sistema operativo. ¿Por qué

me compré un AMIGA si eso ya lo tenía con un Sinclair QL?. Muy sencillo, porque una de las facetas para las que quería el ordenador el QL por problemas de diseño básico, nunca sería capaz de solventarlo.

¿Qué tiene el AMIGA que no tenga el QL?, la palabra mágica es HARDWARE.
Y cuando hablo de Hardware no me refiero sólo a la CPU, puesto que en éste punto el QL ya está bastante bien encarrilado con las últimas sorpresas de Miracle Systems. Me refiero a todo lo que hay en la placa de circuitería bajo el teclado negro del QL.

En cuanto a SOFTWARE indiscutiblemente el software del AMIGA es más completo lo cual no quiere decir que el del QL no pudiera llegar a serlo dada la gran flexibilidad de diseño del QDOS, pero el AMIGAdos tiene la misma filosofía y junto a ello medio megabyte de sistema operativo frente a las 32-48kbytes del QDOS. Hay muchas más cosas ya hechas en el AMIGAdos que en el QDOS, lo cual no quiere decir que todas ellas sean imprescindibles. Ahora también es cierto que el funcionamiento básico de QDOS es mucho más fácil de comprender.

Cual es la diferencia crucial de Hardware. El AMIGA está orientado al BUS mientras que el QL está orientado a la CPU. Y el BUS del AMIGA es muy, pero que muy rápido, de hecho asimila perfectamente un bus asociado SCSI de alta velocidad (más de un megabyte por segundo) y a nivel de acceso directo a memoria es capaz de mover hasta dos Megabytes de memoria en un ciclo de reloj con el nuevo chip Fat Agnus.

El sistema operativo del AMIGA de hecho está adpatado a ésta peculiaridad del Hardware y trata a todos los chips dedicados a control de dispositivos de entrada/salida como auténticos coprocesadores gobernados por el reloj del BUS interrumpiendo muy poco a la CPU. En el QDOS por el contrario en toda la elaboración de entrada/salida interviene directamente la CPU, incluso en donde se supone que lo haría el 8049 puesto que espera a que termine (salvo en las colas de entrada de teclado) a traves de una inexactas interrupciones de 50/60 Hz, no es de extrañar que para aplicaciones de tiempo real el QDOS sea muy impreciso pues todo el trabajo se lleva a cabo a golpe de interrupciones de la CPU que al finalizar actualizan contadores de interrupción poco mas o menos al valor que le correspondería.
¿Núnca os habías parado a pensar porqué las puertas serie del QL pueden leer a 19200 baudios y no pueden escribir más que a 9600? muy simple la lectura la realiza el 8049 y tiene suficiente buffer como para que a cada interrupción que le atienda el 68008 pueda pasarle toda la información leída más la que llega durante la interrupción. Pero a la hora de escribir las interrupciones del 68008 llegarían muy tarde para pasarle información al 8049 perdiéndose información que no entraría en el pequeño buffer del 8049 dado que en el QDOS hay colas de entrada pero no colas de salida con el 8049

Precisamente fué por una aplicación de tiempo real por lo que me compré el AMIGA. Esto fue: MIDI. Me direis ¡Si el QL tiene interface MIDI y programas MIDI de secuenciación!, cierto. De hecho me compré el interface y el programa QL-TRACKER y trabajé con el una temporada. El interface es una buena pieza por lo visto construida alrededor de un Z80 pero con únicamente la resolución estandard de 24 pasos MIDI por negra. eso no me preocupaba grandemente. Lo que si me preocupaba era el fácil aturullamiento del programa cuando llegaban un buen vendabal de señales MIDI al interface. Entonces empezaban a salir los problemas del tiempo real, no al grabarlos, sino al manipularlos. De hecho como un segundo secuenciador o como grabador de datos BULK es un buen equipo, pero no como un secuenciador principal. De hecho, en una grabación de datos MIDI tal y como estaba hecho las rutinas de lectura y escritura MIDI en ensamblador no tenían en cuenta para nada la densidad de datos MIDI encontrándonos con un programa ensamblador muy mal hecho, pero que dado lo critico de la comunicación con el interface (por narices el programa debía funcionar en una expansión de memoria desligada de la ULA de vídeo del QL (ampliación externa))(el interface al inicializarse calculaba los periodos de retardo de sincronización reducidos a ciclos de pausa mínimos ya para una Trump CARD), dejaba un estrecho margen de operación dando como resultado un metrónomo irregular con el que difícilmente se podía sincronizar algo, siendo las rutinas prácticamente inmejorables en cuanto al problema básico, si algo en su funcionalidad. Si te olvidabas del metrónomo todo iba más o menos bien pero a la hora de sincronizar con otras fuentes MIDI todo era un fracaso. Incluso en su versión actual por narices había que trabajar con el reloj MIDI (irregular) del QL.

Decidido a comprar un secuenciador eficiente dado que yo soy un teclista muy malo y el metrónomo es fundamental para mí, busqué, comparé y elegí un trasto de Roland que me valía casi 100000 pesetas. muy bueno el muy majo.

También miré el software disponible y el hardware MIDI para distintos ordenadores.

Los PC'S descartados por motivos de gusto personal (aunque lo que está saliendo al mercado últimamente en materia de software y hardware PC es francamente muy bueno y barato), el Apple Mac acababa de bajar de precio pero el acostumbrado al QDOS el MultiFINDER más que un sistema multitarea es un conmutador de tareas parecido al OS/2. El software más elaborado MIDI está disponible para el ATARI ST, pero el GEM-TOS es horroroso, tendría una maravilla de ordenador MIDI pero nada más, aparte que los modos de pantalla incompatibles con todos los monitores... tiene cosas espeluznantes por el medio. Aparte que le comparas con el AMIGA y tiene todas las de perder por donde lo mires.

El software MIDI para el AMIGA es de segunda elaboración respecto al ATARI ST salvo para un par de productos exclusivos del AMIGA (precisamente con el que ahora trabajo MUSIC-X, un programa de chapeau)

aparte que juntamente con el AMIGA el hardware ya incluye un sampler de 4 canales stereo (y también me apetecía tener un sampler), así que me incliné por el AMIGA... ahora que AMIGA y que configuración?.

Realmente la compra del AMIGA estuvo muy influida por una oferta de un distribuidor amigo mío MICROLID. El distribuye PC'S ATARI y AMIGA. Pensaba en un AMIGA 500 con ampliación a un mega o en un ATARI 1040 STE como básicos a la hora de determinar precios. Con monitor se me ponía en ciento treinta y pico mil. Un poco menos el ATARI (en Blanco y negro). Pero me ofrecieron un AMIGA 2000 con monitor color por 180000 (lo que vale ahora) y me resulto muy atractivo.

Atractivo por varias razones: El amiga 2000 es el ordenador más extendido en cuanto a aplicaciones de video y audio profesionales dada su flexibilidad de ampliación.

Es un poco armatoste pero tiene incluso más posibilidades que el propio AMIGA 3000. Aparte que dispone del bus del AT y con unas tarjetas puente que parten de unas 35000 pesetas se puede disponer de un PC compatible en multitarea con el AMIGA con incluso 2 ranuras de expansión AT de 16 bits y otras 2 de periféricos PC de 8 bits. Permitiéndose que el amiga trabaje con periféricos PC y viceversa. Existen configuaraciones de entorno PC con CPU desde el 8086 al 386SX y con ello las tarjetas standard del entorno pc hasta el BUS AT, incluidas las de disco duro y video VGA. Ahora mismo no tengo tarjeta puente pero viendo el ritmo al que están bajando de precio (tarjetas AT ya a 30000 pts) no creo que pase mucho tiempo sin una de ellas, sobre todo por razones de estandarización (aunque el PC sigue sin gustarme).

También están disponibles tarjetas hardware para conversión en Apple Macintosh con los chips de control originales de Apple y para ATARI ST con ranuras de expansión del ATARI incluido los port MIDI (esto último para dementes).

El AMIGAdos como el QDOS es multitarea, pero más multitarea que el QDOS: El INTUITION es capaz de soportar varias pantallas reales en diversos modos de resolución funcionando a la vez, se muestren o no ya sea total o parcialmente, no como en QDOS que para efectuar una entrada/salida por pantalla, la tarea en cuestión debería ser la conectada a la consola en ese momento, sino QDOS espera a tener acceso a la consola.

AMIGAdos por su parte es MULTIUSUARIO, de hecho desde cualquier puerta serie si se pulsa return aparecerá el prompt del CLI (command line interpreter) aunque INTUITION solo se puede usar desde la consola. Se pueden crear aplicaciones que funcionen con terminales ANSI o con el programa de interface adecuado incluso con ventanas con terminales X-windows (un poco caros). Tampoco existe una única tarea de consola en el sentido del SuperBASIC único e irrepetible y con recursos específicos de la máquina. En el AMIGA pueden coexistir varios CLI o SHELL (SHELL es un CLI más amable, similar en su manejo de prompt al DCL del VAX-VMS)

Con el AMIGA, me ha ocurrido un poco lo que me pasó con el QL a poco de comprarlo, cada día me sorprende más, a medida que voy conociéndolo poco a poco.

Pero aún hay más, el hecho de que lleguen a España 8 revistas inglesas, 2 estadounidenses, 2 alemanas junto al Amiga WORLD en español, junto con un universo de hardware y software nuevo que aparece día a día, un universo de expansión hardware muy amplio incluso a niveles básicos de la máquina el cuál el sistema operativo tolera perfectamente, junto con una librería de MILES de programas de domínio público que van desde versiones reducidas de nuevos

programas, o versiones antiguas de los mismos programas comerciales a auténticas maravillas de programas de utilidad o de gestión o de juegos, incluso versiones exclusivas para AMIGA de programas standard en el mundo de gestión para AMIGA como WordPerfect, SuperBASE, Multiplan, Protext, Prof CAD etc... O una lista de distribuidores de HARD y SOFT en España cada día mayor a precios equiparables a los del extranjero es algo a lo que lamentablemente uno no estaba acostumbrado en el mundo del QDOS.

Luego, al cabo de un mes de tener el AMIGA me pasaron el emulador de QDOS para el mismo, y a partir de entonces, mi dicha fue plena, puesto que no perdía ni un átomo del trabajo realizado en el QL salvo algún que otro juego mal escrito, que normalmente sería injugable puesto que el QL emulado en un AMIGA va unas tres o cuatro veces más rápido que un QL normal, no solo por llevar un 68000 sino porque la emulación de la pantalla mediante dos BOBS de álta resolución tamaño 512x256 con el muy buen controlador de DMA del AMIGA hace fenecer el cuello de botella de esa ULA de 48 patas que está al lado del 68008 en nuestro QL.

El emulador es un programa de dominio público, y fráncamente funciona muy bien, aunque el modo de pantalla de baja resolución no está soportado y los gráficos de 8 colores sólo muestran cuatro sólidos y el resto como matrizaciones y no existe el modo FLASH. pero el MODE 4 está perfectamente soportado en sus más mínimos detalles.

QRAM funciona con el ratón del AMIGA, el paquete de PSION español no funciona al descubrir hábilmente el programa que el QL con el que está trabajando no es un QL español (¿Sabíais que estaba protegido?) pero las versiones inglesas sí.

Están soportadas las ROM del QL de hecho se describe como hacer un expansor de ROM del QL en una ranura de expansión ZORRO del AMIGA y las que sean sólo software se pueden instalar en la carga del emulador, o si se hacen inmediatamente después con LRESPR en los siguientes RESET del QDOS se arrancarán en la secuencia de inicialización apareciendo su indicativo de ROM en la pantalla.

Junto con el emulador, bienen 3 "ROM" de software. Una es añade los dispositivos SER y PAR en concordancia con las puertas serie y paralela del amiga. Sólo he utilizado la puerta paralela y esta funciona perfectamente. La puerta serie parece según dice el manual que restringe un poco más la velocidad de escritura a un máximo de 4800 baudios. La pena es que la puerta paralela no atiende a la traslación de caracteres del comando TRA.

La segunda "ROM" contiene un controlador de dispositivo JAN como acrónimo de la persona que lo ha escrito. permite utilizar los discos duros de una tarjeta controladora PC situada en un armatoste llamado sidecar que tenian los antiguos AMIGA 1000 como medio de entrada al mundo PC. Hoy en día esto está obsoleto por el uso de las tarjetas puente de las que antes hablaba. Pero si alguien tiene un AMIGA con sidecar pudiera servirle.

La tercera "ROM" contiene un controlador FLP que utiliza las unidades de disco del AMIGA. Este es un programa que habría que revisar profundamente, por dos razones, su lentitud y su incompatibilidad de escritura con el QL. Los ficheros de cualquier diskette escrito con un QL auténtico los lee el AMIGA, y puede escribirlos pero un diskette escrito en el AMIGA aunque esté en formato QDOS sólo podrá leerlos otro AMIGA y no un QL (eso dice el manual aunque yo todavía no lo he probado, a mí me suena un poco raro), de todos modos el controlador (en su versión 1.0) debería ser muy mejorable, sobre todo en términos de velocidad.

Se hecha en falta el poder leer/escribir en formato AMIGA utilizando los driver del AMIGAdos, y ahora que dispongo de un disco duro, me parece que aprovechando el programa fuente del JANus driver que viene en PASCAL intentaré hacer algo en éste sentido. Pues sinó el único medio que habría sería utilizar el formato de PC como intermedio al haber drivers que manejan los diskettes de PC en el AMIGA y desde el QL poder utilizar el IBMCOPY o el SuperMEdia MANAGER (mejor el primero)

Por cierto El Solution corriendo en el emulador del AMIGA tiene una velocidad de respuesta más que aceptable yo diría que perfectamente operativa.

El emulador no funciona en multitarea con el AMIGAdos, lo que hace es cambiar el sistema operativo del AMIGA a QDOS y botar como QDOS mediante un RESET de la CPU. Esto es bastante lógico dado que en QDOS todo son interrupciones de la CPU y en AMIGAdos éstas están prohibidas de hecho está prohibida la única instrucción atómica que tiene el 68000 puesto que no se puede tener uso exclusivo del bus durante un ciclo completo de lectura/escritura, no

se puede utilizar la instrucción TAS.

De hecho ésta última es una incompatibilidad del BUS del AMIGA y no de su sistema operativo, por lo que para funcionar en el emulador de QDOS no se pueden utilizar programas que utilizen la instrucción TAS.

Esto es un problema que se solventa en el emulador mediante una nueva instrucción Motorola definida mediante lós códigos $FF no pertenecientes al coprocesador aritmético que están definidas como instrucciones Motorola del usuario en la tabla de interrupciones de la CPU. Estas instrucciones que lleva el emulador convierten las instrucciones TAS en dos instrucciones una de test (lectura) y una de set (escritura) con lo que el BUS queda liberado. Para que ésto funcione, hay que correr un programita en SuperBASIC que se suministra llamado TAS_REPLACER que cambia las llamadas TAS por sus correspondientes $FF con lo que funcionan el 100% de los programas de QL escritos siguiendo las reglas y un porcentaje indeterminado de aquellos que se escribieron saltándose las reglas a la torera.

Que quereis que os diga, utilizar el turboquill es una maravilla en el AMIGA, QRAM con ratón... el VROOM tiene unas secuencias de colisión bonitas (aunque se pierdan colores) el QLFLIGHT sigue siendo tan horrible como de costumbre aunque funciona más deprisa, MatchPoint es injugable, porque la bola ba muy deprisa... tengo mucho software por probar, lo que si que he visto es que en general funciona, sobre todo todo lo que sea escrito en SuperBASIC y compilado (mucho software del QL funciona así).

Bueno, espero que con esto os hagais una idea de como funcionan las cosas en un QL amiguizado y que os sea de ayuda si alguna vez deseais cambiar de ordenador. Lo que si os quiero decir es que estoy contento de mi nueva configuración, como también lo estoy de mi QL desde el que os escribo, (he tenido que esperar a vacaciones para poder escribiros desde el QL no fuera que de hacerlo en el emulador luego vosotros no pudierais leer el fichero)

Un saludo

Nacho Enrique
Miguel de la Iglesia 3 1ºC
28027 MADRID

PSION

INSTALL_BAS PARA XCHANGE V3.92

Cuando recibi por primera vez el Turbo XCHANGE v3.87 a principios de 1988, tuve una gran decepción, porque el driver xchange_dat no estaba configurado para la impresora BMC 1000 que usaba por entonces. Asi que ejecute el programa install_exe que venia con él, llevandome la sorpresa de que aquel programa compilado con QLIBERATOR en un THOR corria en un QL, pero a la hora de introducir datos por el teclado daba error. Desgraciadamente probe suerte con el driver printer_dat Español, y los resultados fueron negativos. Luego más tarde ya desesperado, probe con el printer_dat v3.5 Inglés dando unos resultados la mar de positivos.

Hasta la presente no me he molestado en preparar un INSTALL_BAS decente para el Turbo XCHANGE v3.92 (versión actual). En realidad, lo único que he hecho ha sido cambiar:

- Microdrive por Disco.
- mdv por flp.
- printer por xchange.

El fichero xchange_dat contiene la configuración que uso con mi impresora EPSON LQ-550 para imprimir nuestra revista CUQ/QLIPER en formato comprimido a 137 columnas y un margen izquierdo de 28 columnas.

He de reconocer que el programa Turbo Xchange v3.87 (THOR) y v3.92 (THOR XVI) nunca han sido comercializados por PSION para QL. Necesita QRAM para correr en un QL ampliado como minimo a 640K de RAM y un disco 3.5" o 5.25".

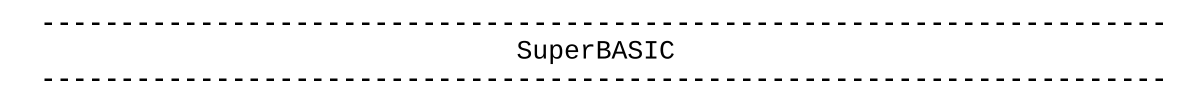
PSION últimamente no atiende las solicitudes de ayuda o compra de sus

productos QL. A pesar de que posee los derechos de Copyright sobre su programa XCHANGE para THOR, creo que el único medio de conseguir una copia de ese programa sin comprar un THOR (¡Algo dificililllo!), es obtenerla por terceras personas. Desafortunadamente, es un programa que no puedo colocar en PD, pero si puedo facilitar copias ante la negativa de PSION en ponerlo en venta para QL.

Datos de interés general:

Un QL con GOLD CARD corre QUILL casi el doble de rápido que en su versión para PC 80286 AT (Turbo Xchange es más rápido que Turbo QUILL). El ABACUS calcula 4 veces más rápido que su versión para AT. Todo lo anterior en versiones normales para QL, el Turbo Xchange es mucho más rápido.

S. Merino, 13/9/1991



DOBLE PRECISION EN SUPERBASIC

De todos es conocido que el Superbasic no posee matemáticas de doble precisión. Aunque no son totalmente necesarias, y solamente se echan de menos en algunos calculos cientificos.

Los criticos hicieron buen uso de su inexistencia a la hora de atacar al QL. En realidad, sin contar los BUGs, era el único punto débil frente a otros BASICs.

Todos sabemos que tanto el SUPERBASIC como el QDOS son ampliables. Entonces, ¿Por qué no se ha escrito un paquete de matemáticas de Doble Precisión para el SUPERBASIC?

La respuesta es sencilla. El paquete de matemáticas de doble precisión hace años que existe. Se trata de un Toolkit muy completo perteneciente al CLUB Francés, y disponible en nuestra libreria QLIPER en el disco F008.

A pesar de la antiguedad del SUPERBASIC, sigue siendo el mejor BASIC que existe.

En nuestra libreria de software de dominio público QLIPER tenemos miles de programas. Entre ellos muchisimos Toolkits que no sé ni qué utilidad podrian tener. Es mi deber informaros que aquellos que creeis que todo está terminado y no hay nada que hacer, estais equivocados. Si nos dedicaramos solamente a contar nuestras experiencias probando nuestros programas de dominio público escritos en varios idiomas (toda una aventura con diccionario en mano), habria para escribir durante años. Os puedo garantizar que tenemos casi de todo, pero no sabemos ni qué tenemos.

Salvador Merino, 10/8/1991

Programa "Carpetilla"
=====================

Siempre he sido un pijotero, supongo que ya habéis leido mis confesiones. Desde que empecé a grabar discos con aparatos de cuatro duros que daban una calidad pésima ya me ocupaba yo en hacerme unas preciosas (eso pensaba) carpetillas para las cintas. El trabajo era ímprobo, pero el resultado me gustaba.

Cuando compré el QL (años ha) estaba tan alucinado con los tejemanejes básicos del SB, el Quill (viejo amigo) y los dibujitos tan simpáticos del Easel que no se me había ocurrido aplicarlo a la confección de carpetillas con la ayuda del ordenador. Ya sabéis que ahora el CAC ("Computer Aided Carpetilling") causa furor en el mundo entero y es sobradamente conocido por todos el programa Carpetilla-Perfect, que corre en PC ("Puñetero Cacharro").

Pero al año siguiente me compré una impresorcilla y empecé a ordeñarle tipos de letras. Al ver que había un montón, me animé a la tarea de escribir un programita para hacer carpetillas, a poder ser con muchos tipos de letra.

No os voy a dar la lata con las cositas que le fui poniendo al "programita" hasta llegar a las 6000 líneas, pero os puedo decir que me lo pasé pipa, y que me compré Turbo con la idea principal de compilar el programa.

Bueno, este engendro tiene nombre: "Erika", y supongo que os estaréis preguntando que por qué no lo dono al fondo de PD Software que estamos montando en Qlíper (o más bien, que el abnegado Salvador está montando, ¡gracias,

Salvador!). Hay varios motivos:

1. Quizá en un futuro me anime a comercializarlo.

2. Está pensado para funcionar con mi impresora y es difícil adaptarlo a otras, ese es uno de los motivos por lo que todavía no me he animado a comercializarlo.

3. Utilizo muchos Toolkits y varios programas comerciales adaptados a mis necesidades, y si lo donara a PD estaría pirateando a los autores de esos programas.

4. No sé, habrá algún motivo más.

Al comprarme una nueva impresora, surgió el problema: la adaptación. Tengo la vieja arrinconada, pero no la puedo echar de mi casa hasta que no consiga que Erika funcione adecuadamente con la nueva.

Como hacer la adaptación me va a llevar un buen tiempo, he pensado haceros partícipes de algunas rutinas e ideas de Erika antes de meterme de lleno. Es mi intención ir mandando más programas al club, pero no podré hacerlo hasta que no termine la adaptación, de ahí que este sea el mejor momento para mandaros este material.

Si todavía estais leyendo este rollazo que os estoy metiendo, ya es hora de que veais algo:

La pantalla Erika_mode4_scr es la de presentación. Nunca se me ha dado el arte, está claro.

La pantalla Erika1_mode4_scr es la de trabajo. De derecha a izquierda y de arriba a abajo tenemos: ventana de edición de las páginas de la carpetilla (también sirve para ver los directorios de los discos), ventana de comandos, ventana indicadora de página, ventana de tipos de letra, ventana de posición de CAPSLOCK y ventana de indicación de número de documento.

El programa carpetilla_bas imprime unas líneas más o menos como éstas:

```
        1                  2                  3   4     5
    ----|_-----------------|------------------|---|----_|

    (Aquí 24 líneas en blanco)
         _                                             _
    ----| -----------------|------------------|---|---- |
        1                  2                  3   4     5
```

Y con ellas se puede obtener una carpetilla que debería encajar en una cinta de audio. El método es marcar con una navaja despuntada uniendo las líneas marcadas con 2, 3 y 4, para después doblar por ellas, y luego cortar por las líneas 1 y 5 y naturamente por las líneas horizonales.

Yo lo he probado en 2 impresoras compatibles con Epson FX-80 y funciona, pero no exactamente igual en las dos. El ancho es perfecto en ambas, pero varía la longitud. Si no os sale de la longitud adecuada, se puede arreglar de al menos tres formas:

1. Cortando un poquito separado de las líneas horizontales.

2. Poniendo otra cantidad en vez de 24 líneas. Lo podeis cambiar en la línea 680.

3. Cambiando el avance de línea; en vez de lo estandar, que es 1/6 de pulgada, poner otro. Creo que lo más fino (no, finolis no, fino) es el comando ESC 3 n, que coloca la impresora con un salto de línea de n/216 pulgadas. Por tanto, valores de n próximos a 36 son los adecuados. En la línea 500 tenéis contemplada esta posibilidad.

Si a alguien le apetece hacerse una carpetilla para alguna de sus cintas creo que le será fácil escribir el texto con algún programa e imprimirlo en un papel en el que ya tenga dibujadas las líneas que hace carpetilla_bas.

Bueno, ahora vamos con una portada para nuestra flamante carpetilla: la pantalla carpetilla_scr (necesita "mode 4") nos da una plantilla para dibujar lo que queramos en ella con el programa que queramos, y luego, al imprimirlo con el volcador gprint_prt, que useis normalmente, por el otro lado de la hoja donde hayáis imprimido las líneas, deberían encajar con la parte correspondiente al lomo de la carpetilla y a la página de la portada. Si no encaja perfectamente, podeis usar alguna de estas soluciones:

1. Ir comprando impresoras hasta que en alguna encaje bien.

2. Cambiar la posición del introductor de papel.

3. Cambiar la variable "m" que aparece en la línea 430 del programa carpetilla_bas.

4. Adaptar la pantalla carpetilla_scr mediante PAN, SCROLL o algún programa de tratamiento de gráficos

Las líneas que aparecen en carpetila_scr se pueden suprimir una vez que han

cumplido su misión con este procedimiento:

```
100 DEFine PROCedure quitar
110 WINDOW 512,256,0,0
120 BLOCK 183,1,123,14,0
130 BLOCK 183,1,123,153,0
140 BLOCK 1,140,123,14,0
150 BLOCK 6,140,149,14,0
160 BLOCK 1,140,305,14,0
170 END DEFine quitar
```

Yo suelo utilizar el programa Sign Designer para hacer las portadas, y como este programa permite escribir las letras "tumbadas", es fácil escribir en el lomo de la carpetilla.

Incluyo el fichero "fount7", que es una fuente de letras para Sing Designer que me he construido para usar en los lomos.

Para que queden más bonitas las portadas me escribí el programa "Kandi", que está en el disco como "Kandi_bas". Permite juguetear con fórmulas matemáticas para generar "dibujitos". Todo el truco está en editar la línea 130. A ver si me explico:

1. Comando "QDOS", pulsando "Q"
2. Editar la línea 130
3. Introducir v (Enter), para volver al menú
4. Comando "Pintar", pulsando "P"

Aviso: el programa no está muy depurado, sobre todo el interfase con el usuario y, por ejemplo, siempre graba la pantalla "k_scr". Si quereis grabar o leer otra, debeis asignar a la variable nombre$ otro valor.

También estoy empezando a hacer portadas usando "Professional Publisher", pero se puede usar cualquier programa que acepte como entrada/salida una pantalla en formato estandar 32K.

Por último, voy a tocar la cuestión de cómo almacenar las pantallas. Tengo unas 300, así que tenía claro desde el principio que debía usar algún sistema de compresión y descompresión. Lo encontré en un número antiguo de QL World. Las extensiones las teneis en el fichero Compander_ext y el cómo usarlas lo encontrareis en el programita Compander_demo_bas, que os he preparado para que veais algunas de las portadas que he hecho (he procurado elegirlas un poco majas). Los ficheros que guardan las portadas terminan en "_por".

Por esta vez no os voy a dar más la lata, pero si alguien cree que todo este rollo puede ser de interés para alguien, ¡atacaré de nuevo!

Estoy abierto a todo tipo de consultas (sobre esto, claro, porque de otras cosas poco sé), via CUQ, vía carta, o vía teléfono. Estas son mis señas:

Pedro Reina
c/ Aguila 14, 1º 2
28005 Madrid
Teléfono: 91-2661202

Pedro Reina, Madrid, martes 16 de julio de 1991

EL COMANDO MORE

Publicado en la revista Sinclair Ql World de Agosto'91. Tecleado para CUQ por mi.

Es un Toolkit que añade el comando MORE al Superbasic. Este comando hace lo mismo que en UNIX. Copia un fichero en pantalla con la diferencia de que para cuando se llena la pantalla. Con las teclas ALT y flechas arriba y abajo es posible pasar pantallas hacia delante y hacia atrás. Con la tecla abajo es posible pasar linea a linea. Informa sobre longitud de fichero y situación. Su sintaxis es:

```
MORE flp1_texto
```

Los Toolkits de Simon Goodwin son muy interesantes. Nada puede impedir su distribución en CUQ, pues es una tonteria que tengamos que teclearlo todos cuando con que lo haga uno de nosotros es suficiente (¡La mayoria somos subscriptores de Sinclair QL World!). Por favor, si has tecleado alguno y no ha

sido distribuido, ¿A qué esperas? Lo mismo digo para los demás listados publicados en QL World.

S. Merino, 28/8/1991

ASM

FUNCIONES RESIDENTES
EN CODIGO MAQUINA

En este artículo quiero comentar un poquito la forma de programar en el QDOS las funciones matemáticas residentes , habida cuenta de su gran importancia y teniendo presente que, a primera vista, puede presentar una cierta dificultad, al menos para quienes no se hayan tomado en serio la lectura del famosa libro de A. DICKENS, de cuyo contenido voy a resumir lo que considero necesario para poder asimilar el desarrollo del programa que quiero utilizar como ejemplo, y que encontaréis en este mismo número, como fichero aparte, "montante".

1.- PAQUETE ARITMETICO.

El paquete aritmético del QL está formado por unas rutinas que realizan las operaciones, y que pueden ser utilizadas en dos formas diferentes: Como una operación simple, con RI.EXEC, Vector $11C, ó como una lista completa de operaciones, con RI.EXECB, Vector $11E.

Todas las operaciones se realizan en formato de COMA FLOTANTE, y además todas las operaciones se realizan DESDE y HACIA la Pila Aritmética. Es decir que utilizan seis octetos, y que para realizar cualquier operación, los valores, variables ó constantes, han de ser copiados desde la memoria ó desde donde se encuentren, a la Pila Aritmética, y que una vez realizada la operación deben ser volcados nuevamente, desde la Pila Aritmética a la memoria ó donde nos interese.

Los valores que toman las rutinas son los que hay en lo ALTO de la Pila Aritmética, llamado TOS, y el valor de debajo, llamado NOS. Algunas operaciones se realizan sólamente con el TOS, y el resultado se coloca en el lugar que ocupaba ésta. Otras operaciones se realizan con ambos valores, TOS y NOS.

2.- CODIGOS DE OPERACION.

El paquete de rutinas aritméticas utiiliza dos tipos de código de operación. Los códigos entre $00 y $30 son operaciones de aritmetica real.

Todos estos códigos de operacion están claramente detallados en el libro de A. DICKENS, y por lo tanto no los voy a repetir. Unicamente quiero exponer algunos que pueden dar lugar a interpretaciones erróneas:

```
0A.  RI.ADD  +6  suma TOS a NOS (NOS+TOS)
0C.  RI.SUB  +6  resta TOS de NOS (NOS-TOS)
0E.  RI.MULT +6  multiplica TOS por NOS (NOS*TOS)
10.  RI.DIV  +6  divide NOS entre TOS(NOS/TOS)
```

Todos los restantes no creo que ofrezcan dificultad.

Los otros códigos se extienden a una palabra negativa entre $FFFF y $FF31 inclusive y son instrucciones de carga y almacenamientos de números en coma flotante, en las direcciones dadas por (A6.L + A4.L + ((codigo de operacion OR $FF00) AND $FFFE)). Si el bit cero del código de operación es 0, es de CARGA. Si el bit cero del código de operación es 1, la operación es de ALMACENAMIENTO. Si la operación es de carga, A1 se decrementa en 6 octetos. Si la operación es de almacenamiento, A1 se incrementa en 6 octetos. Entonces lógicameente el NOS anterior se convierte en el TOS actual.

Veamos ahora cómo determina el QDOS las posiciones de memoria, tanto en operaciones de carga como de almacenamiento.

Tenemos que Hexadecimal FF00 es igual a Binario 1111 1111 0000 0000
y que Hexadecimal FFFE es igual a Binario 1111 1111 1111 1110

Pues bien, al hacer (Código de operación OR $FF00), ponemos a 1 los 8 bits más significativos, y los demás quedan como están, es decir extendemos el código a una PALABRA NEGATIVA.

Al hacer ahora (Palabra negativa AND $FFFE), ponemos a 0 el bit menos significativo. De esta forma siempre será un número par, la dirección de carga ó de almacenamiento. Es decir nos situaremos siempre en frontera de palabra.

3.- PILA ARITMETICA.

El paquete aritmético necesita un AREA de TRABAJO, para contener los argumentos y resultados de la evaluación de las expresiones. Este area nos los proporciona la Pila Aritmética.

Las rutinas del paquete aritmético que toman argumentos, reservan por sí mismas espacio suficiente en la Pila Aritmética, para su propio uso.

Si el usuario desarrolla una función que necesita espacio de trabajo en la Pila, lo debe reservar expresamente utilizando la utilidad por vector BV.CHRIX.

Cuando se efectúa la llamada a BV.CHRIX, Vector $11A, para reservar espacio en la Pila, ésta se puede mover. Por lo tanto, si hubiere algo el la Pila, se debe gardar el apuntador a la Pila Arimtética, en BV.RIP(A6). Al terminar, lógicamente BV.RIT(A6) debe volver a su valor original.

Al comenzar la función (A6.A1.l) apunta normalmente a la Pila Aritmética. Esta crece hacia ABAJO, desde (A6.A1.l). Por lo tanto (A6.A1.L) apunta al TOS, mientras que NOS lo apunta 6(A/.A1.L). Recordemos que el ALTO de la PILA equivale a la posición de MEMORIA MAS BAJA.

La Pila Aritmética, formato coma flotante, es una Pila de entradas asignadas en múltiplos de 6 octetos.

4.- FORMATO DE NUMEROS EN COMA FLOTANTE.

Comoquiera que en un número anterior de CUQ se publicó un artículo sobre este tema, no considero necesario repetirlo.

5.- LOS PARAMETROS DE LAS FUNCIONES.

Para tomar argumentos ó parámetros de una función, ó de un procedimiento, tenemos las rutinas siguiente:

```
CA.GTINT   $112 .- Obtiene palabras de enteros
CA.GTFP    $114 .- Obtiene números de coma flotante
CA.GTSTR   $116 .- Obtiene cadenas
CA.GTLIN   $118 .-Obtiene palabras largas de enteros.
```

Estas rutinas obtienen un número indeterminado de parámetros. A3 apunta al primer parámetro en la Tabla de Nombres, y A5 apunta al último parámetro. D3 nos facilita el número de parámetros que son recogidos al retorno. Las rutinas se encargan de poner estos parámetros, en la forma que ha sido requerida, dentro de la Pila Aritmética. El primer parámetro está en la dirección más baja apuntada por (A6,A1.L). A5 debe cargarse con 8 octetos más que A3, antes de llamar a la rutina adecuda para obtener los parámetros. Esto se debe a que las entradas en la Tabla de Nombres son de 8 octetos. El número de parámetros en la Tabla de Nombres se puede calcular mediante la fórmula (A5-A3)/8. El # y los indicadores del separador en la entrada de la Tabla de Nombres, son destruídos. Los parámetros se pueden procesar de uno en uno extrayendo el # y el indicador de separador.

Cuando se llama a la función ó procedimiento, se crea una entrada completa por cada parámetro, en lo alto de la Tabla de Nombres.

Los parámetros de llamada tienen el mismo formato que las variables ordinarias en la Tabla de Nombres, pero contienen información extra enmascarada dentro del octeto de código, el segundo, de la entrada en la Tabla. El contenido de este octeto es el siguiente:

h sss vvvv

h = 1 si el parámetro va precedido por #

sss = es el separador: 000=sin separador; 001=,; 010=;; 011=Ñ; 100=!; 101=TO

vvvv = es el tipo: 0000=nulo; 0001=cadena; 0010=coma flotante; 0011=entero

Para devolver valores de variables, desde las funciones, se debe poner el valor a devolver en la Pila Aritmética, con (A6,A1.L) apuntándole. El valor de A1 se debe almacenar en el Area de Variables del BASIC, en VB.RIP(A6), que está ssituada en ($58(A6)). Entonces D4 debe contener el tipo del argumento retornado, de acuedro con los sigientes códigos:

D4 = 1 argumento de cadena
D4 = 2 argumento de coma flotante
D4 = 3 argumento entero, palabra.

Los enteros de palabra larga se deben convertir en formato de coma flotante. Sólamente se debe hacer un RETORNO bueno desde una FUNCION si la Pila Aritmética está limpia. Esto quiere decir que el argumento de retorno debe estar en lo ALTO de la Pila, y la función no debe dejar nada debajo.

6.- TABLA DE NOMBRES. CONEXION.

Para que una Función ó Procedimiento pueda ser accesible desde el SUPERBASIC, debe estar debidamente conectado en la Tabla de Nombres. Los

Funciones ó Procedimientos que están en la RAM, generalmente en el área de procedimientos residentes, se pueden conectar mediante la rutina BP.INIT, vector $110. A1 debe ponerse apuntando al principio de la Lista de Definición de la Función ó Procedimiento. El formato standar de esta Lista de Definición es el siguiente:

```
        1 Palabra.... Número de procedimientos
               ...... Por cada Procedimiento:
        1 Palabra.... Apuntador RELATIVO, a la rutina
        1 Octeto..... Longitud del nombre del Procedimiento
        X Octetos.... Caracteres del nombre del Procedimiento
        1 Palabra.... Cero al final de Procedimiento
               ...... Por cada Función:
        1 Palabra.... Apuntador RELATIVO, a la rutina
        1 Octeto..... Longitud del nombre de la Función
        X Octetos.... Caracteres del nombre de la Función
        1 Palabra.... Cero al final de la Lista de Definición.
```

La rutina BP.INIT preserva todos los registros excepto A1, y usa un mínimo de 46 octetos en la pila del usuario.

Una vez expuestos estos 6 puntos que anteceden, estamos ya en condiciones de seguir el desarrollo del siguiente programa- demostración, que como he indicado al principio, encontraréis en un fichero aparte, "montante", en este mismo número de CQ.

Este pequeño programa desarrolla la fórmula (1+i)^n. Montante de un unidad en régimen de capitalización compuesta, al tanto unitario i, al final de n períodos.

PROGRAMA DEMOSTRACION.

```
BP.INIT      EQU      $110
BV.CHRIX     EQU      $11A
BV_RIP       EQU      $58
CA.GTFP      EQU      $114
RI.EXECB     EQU      $11E
RI.ADD       EQU      $0A
RI.POUFP     EQU      $30
RI.STORE     EQU      $01
*
```

Esta parte del programa tiene por objeto la asignación permanente de códigos para los vectores y las rutinas a utilizar.

```
*
             LEA      PROC_TAB, A1
             MOVE.W   BP.INIT, A2
             JSR      (A2)
             MOVEQ    #$0, D0
             RTS
PROC_TAB
             DC.W     0
             DC.W     0
             DC.W     1
             DC.W     MTCC-*
             DC.B     4,'MTCC',0
             DC.W     0
*
```

Aquí, mediante la rutina de inicialización, hemos conectado la función a la Lista de Funciones del Superbasic. MTCC es el nombre de la Función.

```
*
MTCC
             MOVE.W   CA.GTFP,A2
             JSR      (A2)
             BNE.S    MTCC_RTS
             CMP.W    #2,D3
             BNE.S    ERR_BP
*
```

En esta parte lo que hacemos es tomar los parámetros de la Función. Si no se obtienen, ó si se obtienen más de 2 parámetros, que son los que necesita la Función, se retorna al Superbasic.

```
*
             MOVE.L   A1,BV_RIP(A6)
```

```
                MOVEQ    #18,D1
                MOVE.W   BV.CHRIX,A2
                JSR      (A2)
                MOVE.L   BV_RIP(A6),A1
   *
```

Lo que acabamos de hacer es reservar espacio en la Pila Aritmética para esta Función de Usuario. Hemos reservado 18 octetos, es decir para 3 números de coma flotante. Previamente hemos guardado el apuntado A1 en la variable del sistema BV_RIP.

```
   *
                MOVE.W   #$00,-2(A6,A1.L)
                MOVE.L   #$08014000,-6(A6,A1.L)
   *
```

Ahora hemos puesto en la Pila Aritmética el valor constante 1, que utilizaremos en la Función. La constante 1, en coma flotante, es 080140000000. Primero ponemos dos palabras a cero, 0000, y luego ponemos una palabra larga,a 08014000.

```
   *
                LEA      12(A1),A4
   *
```

Esta sentencia tiene por objeto poner en A4 la dirección del apuntador al ALTO de la Pila Aritmética, al comienzo de la función. Comoquiera que, en este punto del programa, y como consecuencia de que hemos tomado DOS parámetros, que hemos puesto en la Pila, A1 ha decrecido 12 octetos, porque A1 se actualiza al tomar parámetros, tenemos que hacer A4 = a 12(A1). De esta manera A4 apunta al area de variables y nos servirá como apuntador al direccionar las operaciones de carga y de almacenamiento, ya que como se ha indicado, interviene este registro.

```
   *
                SUBQ.W   #6,A1
   *
```

Aqui lo que hemos hecho es restablecer en A1 el apuntador a la Pila Aritmética. Es decir, al poner nosotros la constante 1 en la Pila Aritmética, A1 no se actualiza, y por lo tanto, para que siga apuntando a lo Alto de la Pila, debemos hacer decrecer A1 en los 6 octetos que ha ocupado esta constante.

```
   *
                LEA      OP_TAB,A3
                MOVE.W   RI.EXECB,A2
                JSR      (A2)
   *
```

Utilizamos la rutina RI.EXECB para ejecutar una Tabla de operaciones, OP_TAB, apuntada por A3. La tabla la veremos más abajo.

```
   *
                ADDQ.W   #6,A1
                MOVE.L   A1,BV_RIP(A6)
                MOVEQ    #2,D4
   *
```

Ahora lo que hacemos es retornar el valor de la función. Para éllo (A6,A1.L) debe apuntar a este valor, y D4 lo hacemos = 2 porque se trata de un número de coma flotante. En este punto y para dar a A1 el valor preciso, debemos tener en cuenta las variaciones que A1 tendrá al ejecutarse la Tabla de Operaciones. Lo vemos al final, y podemos comprobar que, en nuestro caso concreto, vuelve a quedar como estaba al entrar en la Tabla. Por lo tanto sumamos 6 octetos a A1, para restablecer este apuntador, tal y como requiere la rutina correspondiente, para retornar el valor de la Función.

```
   *
   MTCC_RTS
                RTS
   *
   ERR_BP
                MOVE.W   #-15,D0
                RTS
   *
```

Como vemos esta parte es la relativa al retorno al Superbasic.

```
   *
   RIS_VALN     EQU      250
   RIS_VALI     EQU      244
   RIS_CONS     EQU      238
   *
```

Estamos ahora en la preparación de la Pila Aritmética. Lo que hacemos es

asignar los valores correspondientes, en palabras negativas, a las posiciones que ocupan en la Pila Aritmética, los parámetros que hemos tomado, y la constante que hemos introducido. Y todo ésto como es lógico, relativo a A4, que como queda indicado servirá para direccionar las operaciones de carga y de almacenamiento. Así RIS_VALN, lo hacemos igual a 250, es decir igual a -6, porque -6(A4) apunta justamente a este parámetro. Y lo mismo para los demás.

```
*
OP_TAB
          DC.B     RIS_VALI           ; Decrece A1 en 6 octetos (-6)
          DC.B     RIS_CONS           ; Decrece A1 en 6 octetos (-6)
          DC.B     RI.ADD             ; Aumenta A1 en 6 octetos (+6)
          DC.B     RIS_VALN           ; Decrece A1 en 6 octetos (-6)
          DC.B     RI.POWFP           ; Aumenta A1 en 6 octetos (+6)
          DC.B     RIS_VALI+RI.STORE ; Aumenta A1 en 6 octetos (+6)
*
```

Hemos llegado a la Tabla ó Lista de Operaciones a realizar. Aqui listamos todas las operaciones que queremos realiar, formando un paquete que la rutina se encargará de llevar a buen puerto. Vemos asimismo el efecto que cada operación tiene sobre A1, y que al final, en este caso, ha quedado como estaba al entrar en la Tabla de Operaciones.

```
*
          END
*
```

Final del Programa

*

Espero que con estas indicaciones haya quedado lo suficientemente claro el contenido de este programa-demostración, que por otra parte, para algunos lectores posiblemente resulte innecesario ó aburrido.

En un próximo número encontraréis un pequeño programa, TOOLFIN, que contiene una serie de Funciones para Matemática Financiera, en el cual podréis ver más detalles sobre la Programación de Funciones en Código Máquina.

Félix Alonso
Burgos, Junio de 1991

Z88

INTRODUCCION AL LENGUAJE FORTH (III)

CONSTANTES

Son palabras pasivas que dejan el valor de la constante en el stack cuando son invocadas. Las Constantes son definidas en modo ejecución usando las palabras que la definen como sigue:

```
n  CONSTANT  nombre
m  CCONSTANT nombre
```

Donde:

```
-32768 <= n <= 32767
-128   <= m <= 127
```

VARIABLES

Son palabras pasivas que dejan la dirección de la variable en el Stack cuando son invocadas. Las Variables pueden ser guardadas internamente como bytes o palabras. Son definidas en modo ejecución de la siguiente manera:

```
n VARIABLE  nombre
m CVARIABLE nombre
```

Usando Variables

! (n ad --) Guarda el valor n en la dirección ad. P.e.:
12 JUAN !
C! (m ad --) Guarda el byte m en la dirección ad.
? (ad --) Muestra contenido de la dirección ad.
+! (n ad --) Suma n al contenido de la dirección ad. P.e:
100 JUAN !
56 JUAN +!
JUAN ? muestra 156
C? (ad --) Muestra el Bytes contenido en la dirección ad.
C+! (m ad --) Suma m al contenido de la dirección ad.
@ (ad -- n) Sustituye la dirección ad por la palabra n guardada en esa dirección. P.e.:
JUAN @ deja 156
C@ (ad -- m) Sustituye la dirección ad por el byte m guardado en esa dirección.
0SET (ad--) Ajusta la palabra contenida en ad a cero.
1SET (ad--) Ajusta la palabra contenida en ad a uno.
C0SET (ad--) Ajusta el byte contenido en ad a cero.
C1SET (ad--) Ajusta el byte contenido en ad a uno.

DEFINIENDO PALABRAS

Definición COLON (dos puntos).- Es la más simple, comienza la definición con la palabra : y termina con ; . P.e.:
: CUADRADO DUP * ;
Compila una palabra llamada CUADRADO en el diccionario. Para ejecutarla necesitamos un número en el stack para CUADRADO, escribiendo
3 CUADRADO da 9 11 CUADRADO da 121
Ahora podemos utilizar CUADRADO para definir nuevas palabras. P.e.:
: A_LA_CUARTA CUADRADO CUADRADO ;
luego 2 A_LA_CUARTA da TOS=16

FORTH consiste en definir palabras y usarlas para definir otras, y al final una sola palabra activa todo el sistema.

Se puede borrar una palabra usando FORGET. P.e.: FORGET CUADRADO borra CUADRADO, pero también borrará todas las palabras definidas después de CUADRADO.

CONMUTANDO ENTRE MODOS

Se puede conmutar entre modo compilado e intérpretado, usando las palabras [y]. P.e.:
: TEST1 DUP + . ; es simplemente compilado
: TEST2 [123 .] DUP + . ; compilará la misma acción, pero mostrará 123 después de pulsar ENTER.

PALABRAS IMMEDIATAS

Son aquellas que son ejecutadas en modo compilación (son almacenadas en el vocabulario COMPILER). P.e.:
: AHORA 123 . ; IMMEDIATE
: TEST 1 2 + AHORA . ;
No compilará AHORA, pero la ejecuta y muestra 123. Escribiendo TEST <ENTER> muestra 3.

CONTROL DE ESTRUCTURAS

Para poder controlar el curso de un programa, existen los bucles, que son unas estructuras que nos permiten repetir un conjunto de instrucciones unas determinadas veces. En el bucle se distinguen dos partes principales, los delimitadores de control que se encuentran en los extremos señalando el principio y el fin del bucle y el bloque central, que son las instrucciones que deseamos ejecutar repetitivamente.
Las estructuras del control solamente pueden usarse en definiciones COLON, porque todas las palabras usadas para construir la estructura son immediatas y pertenecen al vocabulario COMPILER.
Las estructuras soportadas en nuestro sistema son:

Falso Verdadero

```
                 ??????????  ??????????
                ?          ??         ?
    : --- BEGIN ---  flag END          --- ; -- ok
```

BEGIN marca el comienzo del bucle y END marca el final. Si el flag antes de END es falso el bucle se repite de nuevo hasta que el flag sea verdadero. Lo que significa que puede repetirse hasta el infinito si nunca se da un flag verdadero (caso muy interesante para aplicaciones Metacompiladas que no se desea un retorno al intérprete).

```
                    Falso
                 ????????????
                ?            ?
    : -- flag  IF ---   THEN --- ; --  ok
                ? ?       ?  ?
                 ?         ??
             Verdadero   Incondicional

             Verdadero      Incondicional
                 ?         ???????????????
                ? ?       ?              ?
    : -- flag  IF ---   ELSE  ----   THEN  -- ;  -- ok
                ?            ?        ?  ?
                 ?????????????         ??
                    Falso              Incondicional
```

Si el flag es verdadero, las palabras entre IF y ELSE son ejecutadas. Si es falso, las palabras entre ELSE y THEN son ejecutadas.

```
                   Incondicional
                 ?????????????????????????
                 ?                       ?
                 ?       Verdadero       ?
                 ?           ?           ?
                 ?          ? ?          ?
    : ---- BEGIN  ---  flag IF  ---  WHILE ---- ;   ok
                            ?             ?
                             ?????????????
                                Falso


                              Verdadero    Incondicional
                               ??         ??????????????
                               ?  ?       ?              ?
    : ---- BEGIN  ---- flag IF ---  ELSE  ---  WHILE  ---  ;  ok
                               ?            ?         ?
                ?               ????????????          ?
                ?                 Falso               ?
                ?                                     ?
                 ??????????????????????????????????
                            Incondicional
```

La única palabra nueva en esta estructura es WHILE que hace relativo al comienzo del bucle cada vez que sea ejecutada.

```
                        Contador >0
                          ???????
                         ?       ?
    : --- end start  DO  ---  LOOP  --  ; ok
                                 ?  ?
                                  ??
                              Contador <=0

                        Contador >0
                          ????????
                         ?        ?
    : --- end start CDO  --- CLOOP  --- ;  ok
                                  ? ?
                                   ?
                               Contador <=0
```

Es un Bucle que el número de veces que se repite es fijo. Cuando LOOP es ejecutado start es incrementado en uno, si end y start no son iguales, vuelve a repetirse el bucle hasta que sean iguales y se sale del bucle.

La diferencia entre CDO y DO es que uno usa indices de longitud byte y el otro de longitud palabra.

```
: ----  end start DO  --- n +LOOP --- ;  ok
: ----- end start CDO --- m +CLOOP --- ; ok
```

Cuando +LOOP es ejecutado start es incrementado en n.

Otras palabras asociadas con los DO....LOOPs son:

LEAVE Es usada para terminar prematuramente un DO...LOOP. Normalmente dentro de un IF....ELSE....THEN.

I> Deja el valor del contador en el stack.

J> En muchos casos es necesario trabajar con dos o tres bucles ejecutándose uno dentro del otro, la I> deposita en la pila el contador del bucle que se esté ejecutando en ese momento, pero si el bucle se está ejecutando dentro de otro la J> deja el contador del segundo.

K> Si estos dos están dentro de un tercero, la palabra K> hará lo mismo con el contador de éste.

Advertencia:

Los saltos relativos en un microprocesador Z80 están limitados a una longitud BYTE con signo, lo que significa que ojo con lo que haceis teniendo en cuenta que cada palabra compilada ocupa una palabra (2 bytes).

Salvador Merino, Fuengirola 17/4/1991

Z88 RS232 VIDEO INTERFACE

En la publicidad se decia que el Z88 podria disponer en el futuro de interface de disco y monitor via RS232.

CCL nunca ha ofrecido ninguno de los dos, pero hace años que se comercializan 3 interfaces de disco.

La casa Alemana Wiesemann & Theis GmbH fabrica desde 1988 un interface llamado 81064/2. Consiste en una caja del tamaño de la mitad de una cajita de cigarrillos con un conector serie de 25 pines, un conector Video PC monocromo de 9 pines y un conector alimentación de 2 mm (necesita una fuente de alimentación de 5 V y 280 mA). Cuesta DM348.

Otra novedad en hardware son los nuevos cartuchos de 1 Meg RAM a 235 y los cartuchos 256K EPROM a 58.75, fabricados por EFS en Cambridge (la novedad es la reducción de los precios, pues ya los ofrecia una firma USA a precios más altos).

MIS OPINIONES SOBRE EL Z88 DESPUES DE VARIOS AÑOS DE USO

Cuando decidi comprar mi Z88, eran otros tiempos. En aquel entonces solamente usaba un sólo QL y lo tenia en mi dormitorio, lo que significa que durante todo mi trabajo o desplazamientos, no tenia acceso a él. Actualmente poseo 3 QLs ampliados en RAM y discos colocados en lugares estrategicos, y naturalmente prefiero cien veces trabajar en un QL antes que en mi Z88 (es más comodo transportar un disco 3.5" que un Z88).

En el apartado Software poseo una buena colección de programas escritos en BBC Basic o Assembler Z80 (tampoco olvidemos mi intérprete/compilador FORTH) guardados en discos 3.5" QL. Hay un total de unos 130 programas o aplicaciones bastante majas, pero con 2-3 de ellas y los programas en ROM son suficientes para el uso que se le dá a este tipo de portatiles. Con un cartucho de 128 K es suficiente para una actividad normal de un dia (p.e.: tomar apuntes en un colegio).

La mayor decepción ha sido el fracaso comercial del Z88 en España. Era algo que se veia a todas luces venir, especialmente cuando apareció en escena el ATARI PC Folio a un precio inferior (a falto de interfaces serie o paralelo), los criticos lo apoyaron más por ser PC compatible (e incluso sacaron a la luz trapos sucios como que se entregaba el manual en Inglés, pero no dijeron que se trataba de la última versión. Debian haber escrito que se entregan dos manuales uno en Inglés (la última), y otro en Español (la vieja versión)) . Pero a mi

modo de ver, el gran ganador ha sido el PSION ORGANISER que ha sido capaz a pesar de su antigüedad de renovarse y buscar aplicaciones a la medida de su tamaño. A pesar de todo, el Z88 ha tenido éxito en otros paises y tiene un gran número de seguidores.

El fracaso comercial del Z88 en España se debe principalmente a haber sido comercializado por una empresa desconocida que habia nacido el primer dia que comenzaron a comercializar el Z88. La campaña publicitaria fue muy grande.¡Nunca un ordenador de Tio Clive Sinclair tuvo tanta publicidad!. Pero fallaba algo. No existia una red de distribuidores por todo el pais medio decente, y faltaban distribuidores como el Corte Inglés capaces de llegar a cualquier público. Al ser la venta por encargo o por correo, no existir una red de servicio técnico (aunque fuese tan mala como HISSA de INVES), y un precio de venta al público del doble que en otros paises (p.e.: UK, Alemania, paises nordicos, Francia, Bélgica,....), toda esa acumulación de errores comerciales hizo que la empresa Magnetic Memory quebrara o desapareciera del mercado por un tiempo.

A pesar de todo, prefiero un Z88 a un PC. Posiblemente tenga que usarlo otra vez, pero depende de que tipo de actividades comerciales haga en el futuro. Por lo pronto, una posible utilidad es escribir documentos o utilizar la hoja de cálculo en mi terraza al fresquito, y tampoco está nada mal como AGENDA.

Actualmente mi Z88 lo usa mi hermano pequeño de 17 años principalmente para escribir apuntes a limpio y jugar con los juegos escritos en BBC BASIC.

S. Merino, 3/8/1991

SUBSCRIPTORES

LISTA SUBSCRIPTORES

Peter Clews
Aptado 28
29620 Torremolinos (MALAGA)

Dasio Carballeira Tella
Gral Pardiñas, 8, 4-A
15701 Santiago de Compostela

Juan Jose Ramirez Lozano
Virgen de la Esperanza, 8
EDF. "Sierra Espuña", 2esc 1drcha
30.008 Murcia

Josu Regidor Eguren
Garaioltza 171
48196 Lezama (Vizcaya)

Celestino Alvarez Perez
C/ La Talamera 24
33930 Barros (Asturias)

Julián Colomina González
Ramón Gómez de la Serna 119, 1b
28035 Madrid

Luis Valero Aguayo
Blas de Lezo 9, 7-C
29011 Málaga

Félix Alonso
Plaza Francisco Sarmiento, 2-6o
09005 BURGOS

Pedro Egea Fernández
C/. Adrian Ferrán, 13
(Auto-Escuela LLamas-Pastor)
07007 Palma de Mallorca (Baleares)

Alfredo Garcia Sanchez
Apdo 4058
50080 Zaragoza

Felipe Berganza
Avda General Sanjurjo 34, esc. 1a, 4-A
09004 BURGOS

Félix Gallego
Apartado de correos 82
43480 Vilaseca (Tarragona)

Javier Zubieta Aguirre
C/ Novia Salcedo, 26, 40 Izda
48012 Bilbao

Pedro Reina
Aguila, 14, 10, 2
28005 Madrid

Miguel Frasquet Pons
C/ Marcelino Giner 10-14a

Javier González Santana
Ciudad Verde 126

46020 Valencia

41007 Sevilla

MIEMBROS FUNDADORES

Salvador Merino
Ctra Cádiz, Cerámicas Mary
29640 Torreblanca del Sol
Fuengirola (Málaga)

Marcos Cruz
Acacias 44
28023 Madrid

José Carlos de Prada
C/ Hacienda, 16
28019 Madrid

OFERTAS

DISCOS QL DE DOMINIO PUBLICO

```
Descripción
===========
CUQ_A1  Números 1-2-3-4
CUQ_A2     "    5-6-7-8
CUQ_A3     "    9-10
CUQ_A4     "    11-12
CUQ_A5     "    13-14
CUQ_A6     "    15-16
CUQ_A7     "    17 + Screens
CUQ_A8     "    18-19
CUQ_A9     "    20-21
CUQ_A10    "    22-23
CUQ_A11    "    24-25
CUQ_A12    "    26-27
SCREEN_1    Pantallas digitizadas
SCREEN_2          "      "
SCREEN_3          "      "
SCREEN_4          "      "
SCREEN_5    Pantallas Spectrum
AJEDREZ

QLAVE

QLAVE   1-2-3

QUANTA

C.A.D_1
COMMS_XFER_1
COMMS_XFER_2
EDUC_1
GMS_STRAT_4
GRAPHICS_1
GRAPHICS_2
KERMIT      1-2-3
LANGUAGES_1
MATHS_1
QDOS_JS_1     (QDOS JS ROM DISASSEMBLY)
UTIL_DRCPY
UTIL_EMACS_1   (UTILs Micro-EMACS editor)
UTIL_EMACS_2   (Run version editor)
UTIL_GEN_1
```

UTIL_GEN_2

C.G.H. Services

C001-C002-C004-C005-C006-C007

New England QL User Group (NESQLUG)

A001

Svenska QL Gruppen (SveQL)

S001-S002-S003-S004-S005-S006

QL Contact France

F001-F002-F003-F004-F005-F006-F007-F008-F009-F010-F011-F012-F013

QITALY CLUB

I001-I002-I003-I004-I005-I006-I007-I008-I009-I010-I011

QUBBE

Q001-Q002

Scottish QL Users Group (SQLUG)

T001

National Dutch QL-Users Club (sin_QL_air)

H001-H002-H003-H004-H005-H006-H007

Individual Software (Diferentes origenes)

X001-X002-X003-X004-X005

Compilador C68 para QDOS

Son 7 discos con el código Fuente. Solamente son necesarios 2 que contienen el runtime y los manuales (incluido un tutor C).

Condiciones:

- Debe enviar 100 ptas por cada disco a copiar. Esto incluye copia y embalaje/sellos.
- Naturalmente todos los discos enviados deben estar formateados a 1440 sectores. En otras palabras, no deben tener sectores defectuosos.
- La forma de pago para estas pequeñas cantidades es preferible en monedas o billetes.
- Para aquellos que no deseen o puedan enviarme discos, puedo ofrecerlos grabados por 225 ptas.
- Existe un fichero conteniendo una lista de todos los programas disponibles en los diferentes discos de nuestra libreria.